



# KAMUS BIOLOGI SITOLOGI

DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

03  
M

**KAMUS BIOLOGI  
SITOLOGI**

STOLOGY  
KAYES BIOLOGY



# KAMUS BIOLOGI SITOLOGI

**Mien A.Rifai**  
**Elizabeth A.Widjaja**  
**Ermitati**

PERPUSTAKAAN  
PUSAT PEMBINAAN DAN  
PENGEMBANGAN BAHASA  
DAPARTEMEN PENDIDIKAN  
DAN KEBUDAYAAN

**Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa**  
**Departemen Pendidikan dan Kebudayaan**  
**Jakarta**  
**1996**

Perpustakaan Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa	
No. Kasifikasi	No Induk :
574.870-3	0762
KAY	Tgl. :
K	18/12/96
	Ttd. :

## KAMUS BIOLOGI SITOLOGI

### Penyusun

Prof. Dr. Mien A. Rifai  
Dr. Ir. Elizabeth A. Widjaja  
Dra. Ermitati

### Pembina Proyek

Dr. Hasan Alwi

### Pemimpin Proyek

Drs. A. Murad

### Penyunting

Dra Hartini Supadi

### Pembantu Teknis

Radiyo

ISBN : 979-459-594-2

Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa  
Jalan Daksinapati Barat IV  
Rawamangun  
Jakarta 13220

Hak cipta dilindungi undang-undang.  
Sebagian atau seluruh isi buku ini dilarang diperbanyak  
dalam bentuk apa pun tanpa izin tertulis  
dari penerbit, kecuali dalam hal pengutipan  
untuk keperluan penulisan artikel  
atau karya ilmiah.

## **KATA PENGANTAR**

### **KEPALA PUSAT PEMBINAAN DAN PENGEMBANGAN BAHASA**

Proyek Pembinaan Bahasa dan Sastra Indonesia-Jakarta yang ber-naung di bawah Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, sejak tahun 1974 mempunyai tugas pokok melaksanakan kegiatan kebahasaan dan kesastraan yang bertujuan meningkatkan mutu pemakaian bahasa Indonesia yang baik dan benar, menyempumakan sandi (kode) bahasa Indonesia, mendorong pertumbuhan sastra Indonesia, dan meningkatkan apresiasi sastra Indonesia. Dalam rangka penyediaan sarana kerja dan buku acuan bagi mahasiswa, guru, dosen, dan tenaga peneliti, tenaga ahli, dan masyarakat umum, naskah hasil penelitian dan penyusunan para ahli diterbitkan dengan biaya proyek ini.

*Kamus Biologi Sitologi* merupakan salah satu jilid dalam seri kamus ilmu dasar yang mencakupi bidang matematika, fisika, kimia, dan biologi. Tata istilah setiap bidang ilmu akan diterbitkan menurut subbidangnya dengan kumpulan butir naskah yang komprehensif. Setelah subbidang selesai diolah, direncanakan penerbitan empat kamus yang menyeluruh setiap bidang itu.

Saya ingin menyatakan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada Prof. Dr. Mien A. Rifai, Dr. Ir. Elizabeth A. Widjaja, dan Dra. Ermitati yang telah menyusun kamus ini.

Ucapan terima kasih juga ingin saya sampaikan kepada Drs. A. Murad (Pemimpin Proyek 1995/1996), Drs. Suharna (Sekretaris Proyek), Drs. Suhadi (Bendaharawan Proyek), Sdr. Tukiyar, Sdr. Radiyo, dan Sdr. Sunarko (Staf Proyek) yang telah mengelola penerbitan buku ini.

Jakarta, Januari 1996

Dr. Hasan Alwi



## PRAKATA

Kamus *Biologi : Sitologi* merupakan bagian dari seri kamus botani yang sekarang sedang dirampungkan penyusunannya, bersama-sama dengan kamus zoologi dan kamus mikrobiologi, yang digarap secara serentak. Dengan demikian, diharapkan akan tersedia perangkat kamus biologi secara lengkap dalam bahasa Indonesia yang berdasarkan fenomena sumber daya hayati khas Indonesia pula. Dengan harapan bahwa usaha pengembangan dan pembakuan peristilahan biologi dalam bahasa Indonesia akan mempercepat pengembangan dan pembinaan ilmu biologi, sebagai salah satu ilmu dasar, yang mempunyai peranan cukup berarti dalam upaya pembangunan nasional.

Penyusunan *kamus Biologi : Sitologi* ini telah memanfaatkan istilah-istilah yang dihimpun oleh Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dan bahan-bahan yang tersedia di Pusat Penelitian dan Pengembangan Biologi-LIPI, yang kebanyakan berupa spesimen hayati beserta data dokumentasi yang dikumpulkan dari seluruh pelosok tanah air. Di samping itu, pelbagai bahan pustaka yang dicantumkan dalam daftar pustaka dimanfaatkan pula sebagai pembandingan dalam merumuskan batasan ataupun pemberian contoh.

Para penyusun kamus ini menyadari sepenuhnya bahwa kamus ini belumlah lengkap dan sempurna. Oleh sebab itu, segala saran dan kritik untuk perbaikan kamus ini akan diterima dengan senang hati. Kepada semua pihak yang telah memungkinkan terlaksananya penyusunan *Kamus Biologi : Sitologi* ini, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-

besarnya. Dr. Hasan Alwi, Kepala Pusat Pembinaan dan Dr. Edwar Djamaris, Pemimpin Bagian Proyek Pembinaan Bahasa dan Sastra Indonesia beserta staf yang telah memberikan kepercayaan kepada kami untuk menyusun *Kamus Biologi: Sitologi* serta menyediakan dana sesuai dengan anggaran yang berlaku.

Penyusun



## A

### **aerenkima**

jaringan parenkima yang rongga antarselnya besar-besar, berfungsi sebagai penyimpan udara pada korteks tumbuhan air (*aerenchyma*)

### **aeroplankton**

zarah hidup seperti spora, bakteri, dan serbuk sari yang melayang di udara.

(*aeroplankton*)

### **aerosista**

kantong udara yang ganggang

(*aerocyst*)

### **akariot**

sel yang tidak memiliki inti

(*acaryote*)

### **akinet**

sel rehat berdinding tebal pada ganggang hijau bersel tunggal atau yang membenang

(*akinete*)

### **akrasi**

pertumbuhan luar dengan penambahan bahan baru

Lihat: **intususepsi**

(*accretion*)

**akrodom**

peruratan daun yang urat primernya terdiri atas dua atau lebih melengkung secara konvergen dan menyatu di ujung daun  
(*acrodromous*)

**aktinodrom**

peruratan daun yang terdiri atas tiga atau lebih urat daun primer, yang menyebar dari satu titik  
(*actinodromous*)

**aleurone**

butir-butir protein dalam sitoplasma yang dipakai sebagai cadangan makanan, misalnya dalam endosperma serealia  
(*aleurone*)

**aleuoplas**

plastid yang menyimpan protein  
(*aleuoplast*)

**amfifloem**

sifat keterdapatan floem yang muncul di sisi luar maupun sisi dalam xilem; disebut juga amfikribal  
(*amphiphloic*)

**amfipirenin**

substansi penyusun selaput nukleus  
(*amphipyrenin*)

**amfistomata**

sifat terbentuknya stomata baik di permukaan atas daun maupun di permukaan bawah  
(*amphistomatic*)

**amfitesium**

lapisan sel terluar pada sporangium lumut daun, yang terbentuk dari bagian terluar embrio  
(*amphithecium*)

**amfosom**

struktur vestigial yang ditemukan pada ganggang *Cryptophyceae* dan mungkin juga terdapat pada pirenoid yang tak berfungsi lagi (*amphosome*)

**amikron**

zarah yang lebih kecil dari 1 mm sehingga ultramikroskop hanya dapat menunjukkannya sebagai bayangan baur (*amicon*)

**amilom**

parenkima kayu yang mengandung pati (*amylome*)

**amilopektin**

polisakarida dengan rantai bercabang yang terdapat dalam pati, dengan struktur yang mirip glikogen atau pati hewan (*amylopectin*)

**amiloplas**

granula pembentuk pati tak berwarna atau leukoplas yang terdapat dalam tumbuhan (*amyloplast*)

**amilosa**

polisakarida berantai lurus yang terdapat dalam pati (*amylose*)

**amilum**

pati tumbuhan (*amylum*)

**amitosis**

pembelahan nukleus dengan pencekingan tanpa pembentukan kromosom atau gelendong dan tanpa kerusakan membran nukleus; pembelahan inti secara langsung (*amitosis*)

**amfixilum**

sifat keterdapatn xilum yang mengelilingi floem; disebut juga amfivasal  
(*amphixylic*)

**anakinetomer**

protoplasma atau molekul yang kaya muatan energinya  
(*anakinetomeres*)

**anatomi**

cabang biologi yang mendalami susunan makhluk berdasarkan pemeriksaan bagian yang diiris  
(*anatomy*)

**anatomi Kranz**

struktur khusus dalam daun tumbuhan C4 yang sel-sel mesofilnya miskin kloroplas dan menggerombol seperti cincin disekeliling sel-sel selaput berkas pembuluh yang berkloroplas banyak  
(*Kranz anatomy*)

**androgonidia**

unsur kelamin jantan ganggang Volvoks yang terbentuk sesudah beberapa kali pembelahan partenogonia  
(*androgonidia*)

**androgonium**

sel dalam anteridium yang melahirkan androsit  
(*androgonium*)

**androsit**

sel yang tumbuh dari androgonium dan menghasilkan anterozoid  
(*androcyt*)

**anteridium**

organ yang menghasilkan gamet jantan pada tumbuhan rendah  
(*antheridium*)

**anterozoid**

gamet jantan yang mampu bergerak, yang menghasilkan anteridium  
(*anterozoid*)

**antikal**

permukaan atas atau permukaan depan talus, daun, atau batang lumut  
hati; lawan postikal  
(*antical*)

**antiklin**

arah pembelahan sel yang tegak lurus terhadap permukaan titik  
pertumbuhan  
(*anticlinal*)

**antoklora**

pigmen kuning terlarut dalam cairan sel beberapa bunga  
(*anthochlore*)

**antosianidin**

pigmen flavonoid yang gugus glukusidnya adalah antosianin  
(*anthocyanidin*)

**antosianin**

pigmen glukosida terlarut air yang terdapat pada batang, daun, bunga,  
dan buah, yang berwarna merah, lembayung, dan biru  
(*anthocyanin*)

**anulus**

sel berpennebalan khusus pada sporangium paku-pakuan, yang  
berfungsi mengatur pemecahan sporangium tersebut  
(*annulus*)

**aparat Golgi**

organel sel terdiri atas sistem gelembung bermembran rangkap,  
berpermukaan halus, dan berfungsi dalam metabolisme  
(*Golgi apparatus*)

**aposisi**

pembentukan lapisan secara berturutan pada pertumbuhan dinding sel

Lihat: **intususepsi**

(*apposition*)

**arabinosa**

gula pentosa yang diperoleh dalam bentuk kristal dari polisakarida seperti gom, hemiselulosa, pektin, dan lendir

(*arabinose*)

**aril**

integumen tambahan sesudah proses pembuahan pada biji tertentu, yang dapat bersifat mendaging, memampung, atau merambut

(*aril*)

**arilodia**

aril semu yang muncul dari daerah mikrofil sebagai peluasan eksostom

(*arillode*)

**arkegonium**

organ betina Bryophyta dan Pteridophyta, terdiri atas leher dan bagian perut menggembung yang berisi telur tempat sporofit muda berkembang

(*archegonium*)

**artefakta**

bentukan terlihat jelas yang terjadi karena metode penyiapan sedian dan bukan karena dimiliki spesimen yang diamati, merupakan objek buatan manusia

(*artefact*)

**astroklereid**

sklereid yang bercabang-cabang

(*astroclereid*)



## B

### **babakan**

bagian dalam pepagan berserat beberapa pohon tertentu, serat pembuluh yang bukan serat xilem  
(*bast*)

### **badan pusat**

bagian dalam protoplasma tak berwarna, yang terdapat pada bakteri dan ganggang biru, diduga mengandung bahan-bahan inti  
(*central body*)

### **bahan ergastik**

bahan-bahan mati yang dihasilkan oleh kegiatan protoplasma, seperti pati, lemak, bahan penyusun dinding sel; disebut juga metaplasma  
(*ergastic material*)

### **berkas gelang**

berkas pembuluh runutan daun yang mengelilingi batang dan menyatu pada penempelan daun, seperti terlihat pada Cycadales  
(*girdle bundle*)

### **berkas pembuluh**

kumpulan sel yang terdiri atas dua gugus xilem dan floem, yang terkadang dipisahkan oleh lapisan kambium  
(*vascular bundle*)

**berkas pembuluh amfikribal**

berkas pembuluh yang floemnya mengelilingi xilem  
(*amphicribal vascular bundle*)

**berkas pembuluh amfivasal**

berkas pembuluh yang xilemnya mengelilingi floem  
(*amphivasal vascular bundle*)

**berkas pembuluh bilateral**

berkas pembuluh dengan floem terdapat pada dua sisi xilem  
(*bicollateral vascular bundle*)

**berkas pembuluh kolateral**

berkas pembuluh floem pada satu sisi xilem saja  
(*collateral vascular bundle*)

**berkas pembuluh sepusat**

berkas pembuluh yang xilem atau floemnya mengelilingi salah satu sisinya  
(*concentric vascular bundle*)

**bijian kromatoid**

butir dalam protoplasma sel yang berwarna sama, seperti kromatin  
(*chromatoid grain*)

**bilik udara**

ruang kosong dalam jaringan yang merupakan rongga antarsel yang besar dan berbentuk bulat  
(*air chamber*)

**biloprotein**

kromoprotein yang terdapat pada beberapa ganggang, seperti Cynophyta dan Rhodophyta; disebut juga fikobilin  
(*biloprotein*)

**bintik mata**

bintik pigmen yang terdapat pada beberapa tumbuhan rendah  
(*eye-spot*)

**biopsi**

pemeriksaan jaringan atau organ makhluk dalam keadaan hidup  
(*biopsy*)

**biotomi**

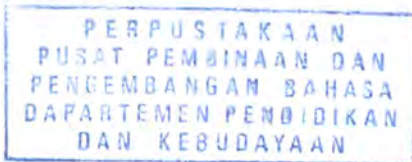
pengirisan organ atau jaringan makhluk dalam keadaan hidup  
(*biotomy, vivisection*)

**blefaroplas**

granula basal yang berhubungan dengan organel pergerakan, seperti flagel  
(*blepharoplast*)

**brakisklereid**

sklereid pendek yang isodiametris dan hampir menyerupai sel parenkima, misalnya sel batu  
(*brachysclereid*)



## C

### **cairan nukleus**

nama lain kariolimf  
(*nuclear sap*)

### **cairan sel**

zahir dalam vakuola yang terdiri atas campuran bahan organik terlarut dalam air  
(*cell sap*)

### **ceruk**

cekungan renik pada dinding sel yang pembentukan penebalan sekunder tidak terjadi, sehingga dinding sel tersebut hanya terdiri atas dinding primer dan lamela tengah yang berfungsi sebagai tempat penyaluran bahan antarsel  
(*pit*)

### **ceruk antarpembuluh**

ceruk yang menghubungkan unsur-unsur trakea atau antara unsur-unsur pembumbung  
(*intervascular pit*)

### **ceruk berembaran**

ceruk terlindung yang seluruh atau sebagian rongga ceruknya dihiasi dengan cuatan-cuatan dinding tersier  
(*vestured pit*)

**ceruk berhadapan**

ceruk antarpembuluh yang disusun dalam pasangan horizontal dan deretan horizontal pendek  
(*opposite pitting*)

**ceruk berseling**

ceruk antarpembuluh yang disusun dalam deretan diagonal  
(*alternate pitting*)

**ceruk buntu**

ceruk dinding sel yang tidak didukung oleh ceruk pelengkap atau pasangan di sel tetangganya

**ceruk menangga**

ceruk antarpembuluh yang memanjang atau menali dan diatur seperti deretan anak tangga  
(*scalariform pitting*)

**ceruk sederhana**

ceruk yang tidak memiliki lengkungan pinggir dinding sekunder  
(*simple pit*)

**ceruk tapis**

ceruk primer yang melahirkan pori tapis  
(*sieve pit*)

**ceruk terlindung**

ceruk yang selaputnya ditutupinya oleh lengkungan pinggir dinding sekunder  
(*bordered pit*)

**ceruk terlindung tersumbat**

ceruk terlindung yang selaputnya tergeser dan lubang ceruknya ditutupi torus  
(*aspirated bordered pit*)

**cincin meristem**

tabung jaringan antara korteks dan empulur, menopang meristem rembang dan membentuk jaringan pembuluh  
(*meristematic ring*)



## D

### **daerah tapis**

bagian dinding sel (biasanya terletak di ujung) unsur tabung tapis, sel tapis atau sel parenkima, yang memiliki pori-pori sebagai saluran hubungan sitoplasma ke sel tetangganya; disebut juga medan tapis (*sieve area*)

### **daun dorsiventral**

helaian daun yang memiliki jaringan palisade di permukaan atas dan jaringan spons di permukaan bawahnya  
(*dorsiventral leaf, bifacial leaf*)

### **daun isolateral**

helaian daun yang kedua permukaannya memiliki jaringan palisade  
(*isolateral leaf*)

### **daun muka tunggal**

helaian daun yang struktur bagian atas dan bagian bawahnya sama  
(*unifacial leaf*)

### **daur sel**

proses perubahan dan pembelahan sel aktif, dari G0 (awal mitosis), M (mitosis: profase, metafase, anafase, telafase), G1 (sintesis aktif RNA dan protein), S (sintesis replikasi DNA dan histon), G2 (DNA membentuk kompleks dengan histon), dan kembali ke G0  
(*cell cycle*)

**dendrokronologi**

penentuan umur pohon analisis perbandingan cincin tahunan dan segala implikasinya  
(*dendrochronology*)

**dermatogen**

epidermis muda pada tumbuhan  
(*dermatogen*)

**deutosporofit**

fase sporofit kedua dalam daur hidup ganggang merah  
(*deutosporophyte*)

**diktiosom**

nama lain untuk aparat Golgi pada tumbuhan  
(*dictyosome*)

**dinamoplasma**

bagian aktif sitoplasma  
(*dynamoplasma*)

**dinding basal**

bidang pertama pembelahan zigot Bryophyta dan Pteridophyta  
(*basal wall*)

**dinding sel**

struktur kaku mati yang terdapat di sekeliling membran sel tumbuhan, terdiri atas selulosa dan bahan lain, seperti lignin dan kutin  
(*cell wall*)

**dinding sel primer**

dinding sel pertama yang terjadi pada waktu pembentukan dan pertumbuhan sel, umumnya terdiri atas selulosa, dengan orientasi mikrofibril di mana-mana  
(*primary cell wall*)

**dinding sel sekunder**

bagian dinding sel yang melapisi dinding primer, dengan mikrofibril

yang berorientasi paralel dan lebih banyak terdiri atas selulosa, lignin, dan kutin

*(secondary cell wall)*

**diploxilem**

berkas runutan daun dengan unting xilem di sisi luar dan dalam seperti terdapat pada tumbuhan fosil

*(diploxylic)*

**diplofil**

daun yang memiliki jaringan palisade pada sisi atas dan sisi bawah yang dipisahkan oleh parenkima spons

*(diplophyll)*

**diplosom**

sentrosom rangkap yang terdapat di luar membran nukleus

*(diplosome)*

**drus**

kandungan gugusan kristal membulat, dengan inti organik, yang elemen-elemen kristalnya mencuat ke luar permukaannya

*(druse)*

## E

### **eksark**

pendewasaan xilem yang berlangsung secara sentripetal, dengan unsur tertua (proto-xilem) terletak paling jauh dari pusat sumbu; biasanya terdapat pada akar tumbuhan berbiji  
(*exarch*)

### **eksin**

bagian terluar dinding serbuk sari; disebut juga ekstin  
(*exine*)

### **eksokarp**

lapisan terluar perikarp  
(*exocarp*)

### **eksostom**

1. bagian luar peristom lumut daun; 2. pembukaan pada dinding luar bakal biji  
(*exostome*)

### **eksotesium**

lapisan sel perekah khusus pada sebelah luar kepala sari  
(*exothecium*)

### **ekstin**

Lihat: **ekstin**  
(*extine*)

**ekstranukleus**

struktur yang terdapat di luar nukleus  
(*extranuclear*)

**ekstraselular**

terdapat di luar sel  
(*extracellular*)

**ekteksin**

lapisan luar eksin  
(*ektexine*)

**ektoplas**

membran plasma yang berbatasan dengan dinding sel tumbuhan  
(*ectoplast*)

**ektoplasma**

lapisan terluar sitoplasma dalam sel bersebelahan dengan membran sel, biasanya bening tanpa butir-butir  
(*ectoplasm*)

**elaioplankton**

makhluk plankton yang mampu mengambang karena adanya gelembung minyak  
(*elaioplankton*)

**elaiofer**

gelembung minyak dalam sel tumbuhan  
(*elaiosphere*)

**elaioplas**

plastid yang membentuk dan menyimpan gelembung minyak dan lemak  
(*elaiosplat*)

**empular**

medula atau bagian tengah stele batang dikotil, terdiri atas jaringan

parenkima, yang biasanya lunak  
(*pith*)

**empulur berbilik**

empulur yang tidak memiliki teras utuh, hanya terdiri atas pemisah-pemisah yang jelas  
(*chambered pith*)

**empulur berongga**

empulur yang mengalami disintegrasi dan memiliki ruang-ruang kosong di tengahnya.  
(*hollow pith*)

**empulur bersambungan**

empulur berupa teras sel parenkima yang utuh  
(*continuous pith*)

**empulur bersekat**

empulur yang memiliki teras utuh tetapi terpisah oleh sekat-sekat  
(*diaphragmed pith*)

**empulur memampung**

empulur yang seperti spons  
(*spongy pith*)

**endark**

pendewasaan xilem yang berlangsung secara sentrifugal, dengan unsur tertua (proto-xilem) terletak paling dekat dengan pusat sumbu; biasanya terdapat pada batang tumbuhan berbiji  
(*endarch*)

**endeksin**

lapisan dalam yang menyeliputi eksin  
(*endexine*)

**endodermis**

lapisan terdalam korteks tumbuhan, biasanya menyelimuti perisiklus  
(*endodermis*)



**endokarp**

lapisan terdalam perikarp, biasanya berserat keras, atau membatu  
(*endocarp*)

**endokrom**

pigmen dalam sel tumbuhan, terutama yang bukan klorofil  
(*endichrome*)

**endosiklus**

lapisan jaringan yang memisahkan floem dalam dengan endodermis  
(*endocycle*)

**endosperma**

jaringan hara yang terdapat pada biji tumbuhan  
(*endosperm*)

**endosplasma**

bagian dalam sitoplasma sel, biasanya berbutir-butir  
(*endoplasm*)

**endostom**

bagian dalam peristom lumut daun  
(*endostome*)

**endotesium**

1. lapisan subepidermis dinding kepalasari Angiospermae; 2. lapisan dalam  
(*endothecium*)

**entosit**

kandungan isi sel tumbuhan  
(*entocyt*)

**epidermis**

lapisan pelindung terluar batang, akar, dan daun  
(*epidermis*)

**epifloem**

nama lain untuk periderma atau pepagan luar  
(*epiphloem*)

**episperma**

salut luar biji  
(*episperm*)

**epistomata**

sifat keterdapatan stomata yang terbatas hanya pada permukaan atas daun  
(*epistomatic*)

**epitem**

jaringan tumbuhan yang terdiri atas sel-sel dan rongga antarsel khusus yang membentuk hidatod  
(*epithem*)

**ergastoplasma**

retikulum edoplasma yang kasar karena permukaannya dipenuhi butir-butir ribosom, tempat sintesis protein  
(*ergastoplasm*)

**eumeristem**

meristem yang terdiri atas sel-sel kecil, persegi, isodiametris, berdinding tipis dengan sitoplasma yang padat serta inti yang besar  
(*eumeristem*)

**euripalin**

sifat suku tumbuhan yang memiliki bermacam-macam tipe permukaan serbuk sari  
(*eurypalynous*)

**eurisista**

sel besar pada tulang tengah daun lumut daun  
(*eurycyst*)

## F

### **felem**

gabus dan lapisan bukan gabus yang membentuk zona luar periderma yang dihasilkan sebagai kegiatan felogen  
(*phellem*)

### **feloderma**

korteks bergabus yang bersifat parenkima sekunder yang dibentuk oleh bagian dalam kambium gabus; disebut juga korteks sekunder  
(*phelloderm*)

### **felogen**

kambium gabus batang berkayu, timbul sebagai meristem sekunder, yang melahirkan gabus, dan feloderma  
(*phellogen*)

### **feloid**

lapisan sel tak bergabus periderma luar  
(*phelloid*)

### **fibrovaskular**

berkas jaringan pembuluh yang diselimuti serat sklerenkima  
(*fibrovascular*)

### **fiko-xantin**

pigmen kuning atau kuning kecoklatan yang terdapat pada ganggang

diatom  
(*phycoxanthin*)

**fikobilin**

nama lain biloprotein  
(*phycobilin*)

**fikobilisom**

butir-butir renik yang terdapat pada bilah-bilah fotosintesis Rhodophyta dan Cyanophyta  
(*phycobilisome*)

**fikoeritrin**

pigmen biloprotein yang memberikan warna merah pada ganggang Rhodophyta, terdapat juga pada ganggang Cyanophyta dan Chrysophyceae  
(*phycoerthrin*)

**fikofein**

pigmen coklat pada ganggang coklat, diduga merupakan hasil oksidasi senyawaan fukosan  
(*phycophaein*)

**fikokrisin**

pigmen kuning emas yang terdapat pada kromofar ganggang Chrysophyceae  
(*phycochrysin*)

**fikokrom**

pigmen yang dihasilkan oleh ganggang  
(*phycochrome*)

**fikosianin**

pigmen biloprotein yang memberikan warna biru kehijauan pada ganggang Cyanophyta; terdapat juga pada Rhodophyta dan Chryptophyceae  
(*phycocyanin*)

**filamen sumbu**

unsur mikrotubula pusat pada silia atau flagela  
(*axial filament*)

**floem**

jaringan pembuluh yang berfungsi mentranslokasi gula dan hara, yang terdiri atas unsur-unsur tapis, sel-sel sklerenkima, dan parenkima, biasanya terdapat bersamaan dengan xilem  
(*phloem*)

**floem dalam**

floem primer yang terletak di sebelah dalam xilem primer  
(*internal floem*)

**floem antar-xilem**

floem primer yang terdapat di bagian dalam unting xilem primer  
(*interxylary phloem*)

**floem medula**

floem dalam pada berkas pembuluh bikaloteral, seperti pada Cucurbitaceae  
(*medullary phloem*)

**floem primer**

nama kolektif protofloem dan metafloem, yang terbentuk dari prokambium pada saat terjadinya pertumbuhan primer  
(*primary phloem*)

**floem sekunder**

jaringan floem yang terbentuk dari kambium pembuluh pada saat pertumbuhan sekunder; terkadang disebut pula pepagan dalam  
(*secondary phloem*)

**floem terkepung**

unting fibril yang terdapat pada ekuator gelendong dan berfungsi dalam pembentukan lempeng sel atau lamela tengah pada tahap telofase  
(*phragmoplast*)

**frustula**

dinding silika berkutub dua diatom dan protoplasma yang  
dikandungnya

(*frustule*)



## G

### **gabus**

lapisan jaringan pelindung yang terbentuk di bawah epidermis, terdiri atas sel-sel mati, berasal dari felogen dan dilapisi oleh substansi berlilin sehingga kedap air  
(*cork*)

### **galih**

teras bagian dalam kayu batang pohon yang terdiri atas sel-sel mati, biasanya keras dan berwarna gelap  
(*duramen, heartwood*)

### **gamostele**

stele yang terbentuk sebagai hasil perfusian beberapa stele  
(*gamostele*)

### **golgiokinesis**

pembelahan aparat Golgi pada saat terjadinya proses mitosis  
(*golgiokinesis*)

### **golgiosome**

unsur-unsur aparat Golgi yang dihasilkan pada saat mitosis  
(*golgiosome*)

### **gom**

bahan koloid berasal dari penghancur sel dan dieksudasi dari luka

batang tumbuhan  
(*gum*)

**granula alfa**

butiran metakromatik yang terdapat di bagian pusat protoplas ganggang biru  
(*alpha granule*)

**granula basal**

butir yang biasanya terdapat di dasar flagela atau silia; disebut juga blefaroplas  
(*basal granule*)

**gubal**

kayu bagian luar yang mengandung sel hidup dan jaringan xilem, biasanya agak lunak berwarna putih atau pucat dan dekat dengan pepagan  
(*alburnum, sapwood*)

**gulapati**

glukosa yang merupakan bentuk akhir pencernaan karbohidrat, yang terdapat dalam cairan tumbuhan hidup  
(*starch sugar*)

## H

### **hadrom**

jaringan penghantar pada xilem  
(*hadrome*)

### **hadrosentrik**

susunan berkas pembuluh yang xilemnya diselimuti lapisan floem tebal  
(*hadrocentric*)

### **heksapororat**

serbuk sari yang permukaannya berlubang majemuk enam  
(*hexapororate*)

### **heteropolar**

sifat serbuk sari yang permukaan kedua kutubnya berlainan tipe tingkapnya  
(*heteropolar*)

### **hidatod**

struktur epidermis khusus untuk eksudasi air  
(*hydathode*)

### **hidroid**

sel kosong memanjang pada silinder pusat lumut daun, menyerupai

trakeid  
(*hydroid*)

**hifodrom**

peruratan daun menyirip, yang tampak hanya urat tengah sedang yang lain terbenam atau tak terbentuk  
(*hyphodromous*)

**hipodermis**

lapisan sel di bawah epidermis yang secara morfologi berbeda dari lapisan korteks yang mendasarinya  
(*hypodermis*)

**hipostomata**

sifat keterdapatan stomata yang terbatas hanya pada permukaan bawah daun  
(*hypostomatic*)

## I

### **idioblas**

sel yang mengandung resin, gom, minyak atau produk lain yang menyebabkannya ia berbeda dari parenkima disekelilingnya  
(*idioblast*)

### **inisial gelendong**

sel kambium pembuluh yang melahirkan sistem sumbu pada pertumbuhan jaringan sekunder  
(*fusiform initial*)

### **inisial sinar**

sel kambium pembuluh yang melahirkan sinar medula pada pertumbuhan jaringan sekunder  
(*ray initial*)

### **integumen**

jaringan atau lapisan penyalubung atau penyalaput bakal biji  
(*integument*)

### **intin**

dinding sel atau bagian dalam selaput serbuk sari  
(*intine*)

### **intususepsi**

pertumbuhan luas atau volume permukaan dengan interkalasi bahan

di antara yang sudah ada; bandingkan akresi, aposisi  
(*intussusception*)

### **irisan melintang**

cara pengirisan batang (atau objek lain) untuk memperoleh penampang yang tegak lurus pada sumbu panjang objek  
(*transverse section*)

### **irisan membujur**

cara pengirisan (atau objek lain) untuk memperoleh penampang yang sejajar dengan sumbu panjang objek; dikenal irisan meruji atau irisan radial dan irisan tangensial  
(*longitudinal section*)

### **irisan meruji**

irisan membujur yang dibuat melalui garis tengah objek; disebut juga irisan radial  
(*radial section*)

### **irisan tangensial**

irisan membujur yang dibuat tegak lurus pada irisan meruji  
(*tangential section*)

### **isopolar**

sifat serbuk sari yang permukaan kedua kutubnya bertipe tingkap serupa  
(*isopolar*)

## **J**

### **jaringan dasar**

sejumlah besar sel parenkima yang menopang jaringan lain  
(*ground tissue*)

### **jaringan kelenjar**

jaringan parenkima dengan sel-sel penuh berisi sitoplasma berbutir, yang beradaptasi untuk sekresi bahan aromatik dan substansi lain dari tumbuhan  
(*glandular tissue*)

### **jaringan pembuluh**

istilah kolektif untuk xilem dan floem  
(*vascular tissue*)

### **jaringan pembuluh primer**

xilem dan floem yang terdiferensiasi dari prokambium pada saat berlangsungnya pertumbuhan primer  
(*primary vascular tissue*)

### **jaringan pembuluh sekunder**

xilem dan floem yang dibentuk oleh kambium pembuluh pada saat pertumbuhan sekunder  
(*secondary vascular tissue*)

### **jaringan provaskular**

lihat : **prokambium**  
(*provacular tissue*)



**jaringan sekunder**

jaringan yang dibentuk dari felogen, sebelah luar gabus dan sebelah dalam feloderma

*(secondary tissue)*

**jaringan tapis**

nama umum floem, terutama untuk unsur tapisnya

*(sieve tissue)*

## K

### **kaliptrogen**

meristem yang melahirkan tudung akar secara terpisah dari inisial lain pada meristem rembang akar  
(*calyptrogen*)

### **kaliptron**

1. jaringan penyalimut sporangium pada lumut hati; 2. sisa arkegonium disekeliling ujung kapsul lumut daun; 3. nama lain untuk tudung akar  
(*calyptra*)

### **kalosa**

polisakarida amorf yang sering terdapat pada lempung tapis dan sel parenkima yang terluka  
(*callose*)

### **kalus**

jaringan yang terbentuk pada permukaan tumbuhan yang terpotong atau rusak

Lihat: **kekalusan**

(*callus*)

### **kambiogenesis**

sel yang memproduksi kambium  
(*cambiogenetic*)

**kambium**

jaringan meristem yang melahirkan pertumbuhan sekunder batang dan akar

(*cambium*)

**kambium antarberkas**

bagian kambium pembuluh yang terletak di antara berkas pembuluh, yang bertautan dengan kambium berkas untuk membentuk lingkaran meristem bersinambungan

(*interfascicular cambium*)

**kambium berkas**

bagian kambium pembuluh yang terletak dalam berkas pembuluh di antara xilem dan floem, yang bertautan dengan kambium antarberkas untuk membentuk lingkaran meristem bersinambungan

(*fascicular cambium, intrafascicular cambium*)

**kambium luka**

kambium pembentuk jaringan perlindungan pada tapak kerusakan

(*wound cambium*)

**kambium pembuluh**

meristem lateral yang terdapat pada tumbuhan berpertumbuhan sekunder, mengandung inisial gelendong dan inisial sinar, serta menghasilkan xilem sekunder dan floem sekunder

(*vascular cambium*)

**kambium takberlapis**

kambium yang sel inisialnya tidak tersusun dalam deretan horizontal pada permukaan tangensial

(*non-storied cambium, non-stratified cambium*)

**kampilodrom**

peraturan daun yang urat primernya berasal dari satu titik, yang melengkung ke bawah sampai dasar dan menyatu ke arah ujung daun

(*campylodromous*)

**komptodrom**

peruratan daun menyirip dengan urat daun sekunder, yang tidak berakhir di tepi daun

(*camptodromous*)

**kariolema**

selaput lembut yang menyelimuti nukleus; disebut juga membran nukleus

(*karyolemma*)

**kariolimf**

zalar koloid yang bening tak berwarna dalam nukleus; disebut juga cairan nukleus

(*karyolymh*)

**kariomikrosom**

butir-butir nukleus

(*karyomicrosome*)

**kariomitom**

jalanan-jalanan membenang nukleus

(*karyomitome*)

**karioplasma**

protoplasma yang menyusun nukleus; disebut juga nukleoplasma

(*karyoplasm*)

**kariosom**

nukleolus yang bertipe simpul jaring

(*karyosome*)

**karpogonium**

gametangium betina ganggang merah

(*carpogonium*)

**karpolit**

buah fosil yang terdiri atas batu

(*carpolith*)

**karpospora**

spora yang terbentuk di ujung filamen sistokarp dan berkembang dari karpogonium ganggang merah  
(*carpospore*)

**karposporangium**

sel-sel terminal filamen yang terbentuk dari karpogonium ganggang merah  
(*carposporangium*)

**karposporofit**

generasi diploid ganggang merah yang terdiri atas filamen yang membentuk karpospora di ujungnya  
(*carposporophyte*)

**karpostom**

lubang tempat pengeluaran spora dari sistokarp ganggang merah  
(*carpostome*)

**kaulom**

struktur taruk tumbuhan secara keseluruhan  
(*caulome*)

**kayu**

xilem sekunder, bagian keras batang pohon  
(*wood*)

**kayu berpori baur**

kayu yang perubahan ukuran dan persebarannya pada suatu cincin pertumbuhan lubangnya seragam atau bergradas  
(*diffuse-porous wood*)

**kayu berpori cincin**

kayu yang lubang kayu dininya lebih besar daripada kayu senjangnya sehingga membentuk zona atau cincin tahunan yang tegas  
(*ring-porous wood*)

**kayu berpori setengah cincin**

kayu yang kayu dininya ditandai oleh daerah berpembumbung yang

kadang-kadang besar atau pembumbung kecil-kecil yang banyak  
(*semi-ring porous wood*)

**kayu dini**

kayu yang terbentuk pada bagian awal suatu cincin tahunan dengan sel-sel yang lebih besar dan lebih renggang daripada sel kayu senja  
(*early wood*)

**kayu keras**

kayu yang dihasilkan oleh Dicotyledonae; disebut juga kayu daun  
(*hardwood*)

**kayu lunak**

kayu yang tidak begitu keras dan dihasilkan oleh tusam-tusaman (Pinaceae) dan Gymnospermae; disebut juga kayu jarum  
(*softwood*)

**kayu sekunder**

nama lain xilem sekunder  
(*secondary wood*)

**kayu senja**

kayu yang terbentuk pada bagian terakhir suatu cincin tahunan, dengan sel-sel yang lebih rapat dan lebih kecil daripada sel kayu dini

**kedominanan rembang**

sifat pucuk batang yang menghambat pembentukan cabang samping karena terkonsentrasi oleh auksin  
(*apical dominance*)

**kekalusan**

daerah yang mengeras dan menebal pada pepagan  
(*callosity*)

**kelenjar air**

struktur dalam mesofil yang mengatur pengeluaran air melalui hidatod  
(*water gland*)

**klorknima**

jaringan parenkima yang mengandung klorofil  
(*chlorenchyma*)

**kloronema**

tipe cabang protonema lumut yang tumbuh terbatas pada substrat atau ke udara dan mengandung kloroplas dalam jumlah banyak  
(*chloronema*)

**kloroplas**

plastid yang mengandung klorofil dan pigmen lain yang terdapat dalam sitoplasma sel tumbuhan  
(*chloroplast, chloroplastid*)

**klorostatolit**

kloroplas yang bergerak karena pengaruh gravitasi dalam statosit  
(*chlorostatolith*)

**kolenkima**

jaringan yang sel-selnya seperti parenkima tetapi memanjang dengan dinding primer dipertebal dan tak berlignin, berfungsi sebagai penguat  
(*collenchyma*)

**kolenkima bersudut**

kolenkima yang penebalan dinding selnya terjadi di pojok-pojok sel  
(*angular collenchyma*)

**kolenkima lakuna**

kolenkima yang penebalan dinding selnya terjadi di dekat rongga antarsel  
(*lacunar collenchyma*)

**kolenkima lamela**

kolenkima yang penebalan dinding selnya terjadi di dinding tangensial  
(*lamellar collenchyma*)

**kolpat**

tipe permukaan serbuk sari yang mempunyai alur atau tingkap yang



memanjang  
(*colpate*)

**kolporat**

tipe permukaan serbuk sari yang mempunyai tingkap majemuk, berporat dan berkolpat  
(*colporate*)

**kolumela**

unsur berbentuk tilang, yang berfungsi sebagai penyangga lapisan lektum pada lapisan seksin serbuk sari  
(*columella*)

**kondriolisis**

proses penghancuran mitokondria  
(*chondriolysis*)

**kondrioma**

kandungan mitokondria suatu sel  
(*chondrioma*)

**kondriomit**

mitokondria yang berbentuk pita  
(*chondriomite*)

**kondrioplas**

mitokondria yang berbentuk batang  
(*chondrioplast*)

**kondriosfer**

mitokondria yang menyatu dan membulat  
(*chondriosphere*)

**kondriosom**

mitokondria yang bulat atau membutir  
(*chondriosome*)

**kondriosplasma**

substansi dasar yang terlihat dan berstruktur, yang terdapat di antara

membran luar dan membran dalam mitokondria  
(*chondrioplasma*)

**korteks**

jaringan antara epidermis berkas pembuluh batang, dan akar  
(*cortex*)

**korteks sekunder**

nama lain untuk feloderma  
(*secondary cortex*)

**kraspedodrom**

peruratan daun menyirip dengan urat sekunder berakhir di tepi daun  
(*craspedodromous*)

**kromatin**

substansi dalam nukleus yang bereaksi positif dengan pewarna basa, yang terdiri atas nukleoprotein  
(*chromatin*)

**kromatafor**

plastid tanaman yang berwarna  
(*chromatophore*)

**kromatoplasma**

kandungan periferi sel ganggang biru, yang mengandung pigmen fotosintesis  
(*chromatoplasm*)

**kromatosit**

sel yang mengandung pigmen  
(*chromatocyte*)

**kromoplas**

plastid yang mengandung pigmen  
(*chromoplast, chromoplastid*)

**kromosenter**

granula heterokromatin yang banyak terdapat pada nukleus yang

sedang mengalami interfase  
(*chromocentre*)

**kutikula**

lapisan non seluler tipis yang disekresikan oleh epidermis, berfungsi mengurangi kehilangan air  
(*cuticle*)

**kutinisasi**

pembentukan kutikula oleh tumbuhan dengan mengimpregnasi dinding sel luar dengan kutin, substansi berlemak yang mampu menahan air  
(*cutinization*)

## L

### **lamela tengah**

lapisan pertama yang dibentuk oleh fragmoplas pada pembentukan dinding primer sel  
(*middle lamella*)

### **lampang gelang**

deretan lampang sisik pada sumbu ranting bila sisik kuncup telah jatuh  
(*girdle scars*)

### **lapisan absisi**

jaringan yang terdiri atas sel-sel berdinding tipis, yang pecah di bawah tekanan untuk meluruhkan daun, bunga, atau buah bila saatnya tiba  
(*abscission layer*)

### **lempeng perforasi**

daerah berlubang-lubang pada dinding (yang semula utuh) tempat pemanduan sel atau unsur pembumbung  
(*perforation plate*)

### **lempeng perforasi majemuk**

lempeng perforasi yang lubang-lubangnya bersifat sederhana dan seperti mata jala atau tangga  
(*compound perforation plate*)

**lempeng perforasi memata jala**

lempeng perforasi yang lubang-lubangnya berganda dan tersusun seperti jala, seperti yang terdapat pada Bignoniaceae  
(*reticulate perforation plate*)

**lempeng perforasi menangga**

lempeng perforasi yang lubang-lubangnya memanjang dan sejajar menyerupai tangga  
(*scalariform perforation plate*)

**lempeng perforasi sederhana**

lempeng perforasi yang mempunyai hanya satu lubang yang biasanya besar dan membulat  
(*simple perforation plate*)

**lempeng sel**

penebalan ekuatorial serat-serat gelendong yang melahirkan dinding pemisah pada waktu pembelahan sel  
(*cell plate*)

**lempeng tipis**

dinding di antara unsur tabung tapis yang ditempati daerah tapis  
(*sieve plate*)

**lentisel**

lubang ventilasi pada periderma yang tersusun atas sel-sel longgar  
(*lenticell*)

**litofil**

daun fosil atau rekamannya pada batu  
(*lithophyll*)

**litosit**

sel yang mengandung sistolit  
(*lithocyt*)

**lodikula**

sisik yang terdapat di dasar bakal buah tumbuhan, diduga merupakan

modifikasi tajuk bunga  
(*lodicule*)

**lomasom**

tonjolan renik yang terjadi karena invaginasi membran sel yang terdapat pada sisi dalam dinding sel ganggang  
(*lomesome*)

**lumen**

rongga kosong terdapat di dalam sebuah sel  
(*lumen*)

## M

### **makroklereid**

sklereid yang agak memanjang dengan dinding sekunder yang tersebar tidak merata  
(*macrosclereid*)

### **margo**

bagian yang tidak berpenyal selaput ceruk di sekeliling torus  
(*margo*)

### **masula**

polinia yang jumlah unsur serbuk sarinya dapat dihitung  
(*massula*)

### **medan ceruk primer**

daerah yang sangat tipis pada dinding primer sel tumbuhan, berfungsi seperti ceruk; sel tak berpenyal sekunder dan hanya memiliki medan ceruk primer  
(*primary pit field*)

### **medan tapis**

nama lain untuk daerah tapis  
(*sieve field*)

### **membran plasma**

selaput yang menyelimuti sitoplasma, terdiri atas fosfolipid dan pro-



tein; disebut juga plasmalema, membran sel, sitolema

Lihat : **ektoplas; tonoplas**

(*plasma membrane*)

### **membran sel**

nama lain untuk membran plasma

(*cell membrane*)

### **meristem**

jaringan tumbuhan yang mampu melaksanakan mitosis sehingga melahirkan sel-sel baru terus-menerus

(*meristem*)

### **meristem dasar**

bagian tengah meristem rembang yang umumnya berkembang menjadi jaringan dasar

(*ground meristem*)

### **meristem iga**

meristem yang pertumbuhannya terjadi dengan pembelahan sel satu bidang tegak lurus pada permukaan rembang (antiklin) sehingga menghasilkan deretan sel

(*rib meristem*)

### **meristem interkaler**

bagian meristem rembang yang terpisah dari ujung karena perkembangan lapisan jaringan permanen, seperti terdapat pada ruas rumput-rumputan

(*intercalary meristem*)

### **meristem lateral**

jaringan yang sel-selnya aktif membelah diri selain meristem rembang, seperti kambium dan kambium gabus

(*lateral meristem*)

### **meristem lempeng**

meristem yang pertumbuhannya terjadi dengan pembelahan sel pada

dua bidang sehingga terjadi peningkatan sel melebar, seperti terlihat pada epidermis  
(*plate meristem*)

#### **meristem massa**

meristem yang pertumbuhannya terjadi dengan pembelahan sel tiga bidang ke segala arah sehingga terjadi peningkatan massa, seperti yang terlihat pada embrio muda, empulur awal atau endosperma  
(*mass meristem*)

#### **meristem primer**

setiap jaringan meristem yang berasal dari meristem rembang, meliputi meristem dasar, prokambium, dan protoderma  
(*primary meristem*)

#### **meristem rembang**

jaringan sel-selnya aktif membelah diri dan terletak di bagian-bagian ujung tubuh tumbuhan  
(*apical meristem*)

#### **meristem sekunder**

meristem yang muncul sebagai meristem baru pada jaringan permanen yang tidak lagi bersifat meristem, seperti kambium gabus; disebut juga felogen  
(*secondary meristem*)

#### **mesark**

pendewasaan xilem yang berlangsung secara sentripetal dan sentrifugal, dengan unsur tertua (proto-xilem) terletak di pusat unting xilem  
(*mesarch*)

#### **mesofil**

jaringan parenkima daun yang terletak di antara lapisan epidermis atas dan epidermis bawah  
(*mesophyll*)

**mesokarp**

lapisan tengah perikarp  
(*mesocarp*)

**mesosiklus**

lapisan jaringan yang terletak di antara xilem dan floem batang berstele tunggal  
(*mesocycle*)

**mesosom**

penggembungan ke dalam membran sel dekat daerah nukleus, adakalanya ditaburi molekul DNA dan diduga berfungsi pada pembentukan dinding sel atau dalam proses pernapasan sel  
(*mesosome*)

**mesosperma**

integumen yang menyelimuti nukleus bakal biji  
(*mesosperm*)

**meta-xilem**

bagian xilem primer yang terbentuk sesudah proto-xilem dan sebelum xilem sekunder  
(*metaxylem*)

**metafloem**

bagian floem primer yang terbentuk sesudah protofloem dan sebelum floem sekunder  
(*metaphloem*)

**metaplasma**

nama lain untuk bahan ergantik  
(*metaplasma*)

**metatrakea**

kayu yang parenkima xilemnya terletak tak terikat pada pembuluh dan tersebar di seluruh cincin tahunan  
(*metatrachea*)

## N

### **neksin**

bagian dalam eksin, bersifat homogen  
(*nexine*)

### **nisbah nukleoplasma**

nisbah volume nukleus terhadap volume sitoplasma  
(*nucleoplasmic ratio*)

### **nukleolinus**

butir kecil dalam nukleolus, yang terwarnai dengan sangat pekat  
(*nucleolinus*)

### **nukleolonema**

struktur yang terlihat dalam nukleolus di bawah mikroskop elektron dan terdiri atas jalinan unting-unting kasar  
(*nucleolonema*)

### **nukleolus**

struktur membulat yang terdapat dalam nukleus dan terdiri atas molekul RNA ribosom serta protein  
(*nucleolus*)

### **nukleoplasma**

protoplasma yang menyusun nukleus sel; disebut juga karioplasma  
(*nucleoplasm*)

**nukleoprotein**

senyawaan yang terdiri atas asam nukleat yang terikat pada protein  
(*nucleoprotein*)

**nukleosom**

kromomer kromosom yang terdiri atas DNA dan protein  
(*nucleosome*)

**nukleus**

massa membulat yang terdapat di dalam sel dan esensial bagi kehidupan sel  
(*nucleus*)

**nyali**

pertumbuhan liar pada bagian tumbuhan yang disebabkan oleh jamur dan serangga (terutama tumbuhan dan kutu daun)  
(*gall*)

## O

### **organel**

organ atau bagian sel yang mempunyai fungsi tertentu, seperti sentrosom; disebut juga organ sel  
(*organelle, cell organ*)

### **osteosklereid**

sklereid yang berbentuk tulang, yang bagian tengahnya seperti tabung dan kedua ujungnya membesar  
(*osteosclereid*)

## P

### **pantoporat**

serbuk sari yang permukaannya dilengkapi dengan lubang-lubang yang tersebar merata  
(*pantoporate*)

### **paralelodrom**

peruratan daun yang dua atau lebih urat primernya sejajar  
(*parallelodromous*)

### **parenkima**

jaringan tak terspesialisasi yang umumnya terdiri atas sel isodiametris berdinding tipis tak berlignin dan berisi protoplasma  
(*parenchyma*)

### **parenkima apotrakea**

parenkima sumbu yang biasanya terpisah dari pembumbung  
(*apotracheal parenchyma*)

### **parenkima baur**

unting-unting sel parenkima sumbu yang tersebar secara tak teratur di antara serat  
(*diffuse parenchyma*)

### **parenkima bersayap**

parenkima paratrakea yang pada penampang melintang terlihat



dilengkapi dengan pelebaran samping menyayap  
(*aliform parenchyma*)

**parenkima camping**

sel parenkima sumbu yang secara tidak sempurna membentuk selaput disekeliling pembumbung  
(*scanty parenchyma*)

**parenkima disjungtif**

sel parenkima sumbu yang terlepas dalam proses diferensiasi  
(*disjunctive parenchyma*)

**parenkima floem**

parenkima yang selnya berdinding tipis dan berasosiasi dengan tabung tapis floem  
(*phloem parenchyma*)

**parenkima konfluen**

parenkima bersayap yang menyatu dan membentuk pita-pita diagonal atau tangensial, jika dilihat pada penampang melintangnya  
(*confluent parenchyma*)

**parenkima memita**

parenkima sumbu yang membentuk garis melingkar atau pita  
(*banded parenchyma*)

**parenkima paratrakea**

parenkima sumbu yang berhubungan dengan pembumbung atau pembuluh trakeid  
(*paratracheal parenchyma*)

**parenkima penyelebung**

parenkima paratrakea yang membentuk selaput lengkap disekeliling pembumbung  
(*vasocentric parenchyma*)

**parenkima semu**

susunan tubuh beberapa ganggang merah yang ruwet tersusun atas

jalinan benang-benang beragregasi seperti parenkima  
(*pseudoparenchyma*)

**parenkima sumbu**

sel parenkima yang berasal dari inisial kambium menggelendong  
(*axial parenchyma*)

**parenkima terminal**

sel-sel parenkima sumbu yang merupakan lapisan bersinambungan dengan lebar berbeda-beda pada akhir musim pertumbuhan  
(*terminal parenchyma*)

**parenkima xilem**

sel pendek berlignin di sekeliling sel pembuluh, yang dibentuk bersama-sama dengan sel xilem lain pada penghujung musim pertumbuhan  
(*xylem parenchyma*)

**partenogonidia**

struktur dalam koloni ganggang yang berfungsi sebagai alat perkembangbiakan tak kawin  
(*parthenogonidia*)

**pasangan ceruk**

dua ceruk dari dua sel bertetangga yang saling bertolak belakang dan berbagai selaput ceruk yang sama  
(*pit pair*)

**pasangan ceruk setengah terlindung**

pasangan ceruk yang salah satu anggotanya memiliki lengkungan pinggir dinding sekunder  
(*half bordered pit pair*)

**pasir kristal**

kristal dalam sel yang berupa massa butir-butir sangat halus  
(*crystal sand*)

**pati**

polisakarida heksosa yang terdiri atas inti amilosa dikelilingi

amilopektin, terhidrolisaka melalui dekstrin kemaltosa dan glukosa, disimpan dalam tumbuhan dalam bentuk butiran sebagai molekul cadangan  
(*strach*)

#### **pembelahan sel**

pembelahan sel proses mitosis atau amitosis yang menyebabkan sel terbelah menjadi dua atau empat  
(*cell devision*)

#### **pembuluh kayu**

pembuluh xilem atau trakea  
(*wood vessel*)

#### **pembuluh xilem**

tabung kosong yang terbentuk dari perfusian longitudinal beberapa sel yang dinding selnya diperkuat lapisan lignin dan bergabung menjadi jaringan xilem  
(*xylem vessel*)

#### **pembumbung**

tabung dalam xilem Angiospermae, tersusun atas deretan memanjang sel-sel pendek dan lebar berceruk terlindung, yang dinding ujungnya berpecahan atau menjadi berforasi selama diferensiasi  
(*vessel*)

#### **pendarahan**

eksudasi substansi kandungan xilem pada permukaan kayu terpotong karena tekanan akar  
(*bleeding*)

#### **penebalan sekunder**

pembentukan dinding sel sekunder; nama lain untuk pertumbuhan sekunder  
(*secondary thickening*)

#### **pengorganisasian nukleolus**

daerah kromosom yang berhubungan dengan nukleolus  
(*nucleolar organizer*)

**pentakolporat**

serbuk sari yang permukaannya berporat dan berkolpat lima  
(*pentacolporate*)

**pepagan**

keseluruhan jaringan di luar kambium pembuluh, meliputi floem sekunder, korteks, dan periderm; secara populer disebut kulit kayu  
(*bark*)

**pepagan dalam**

nama umum untuk floem sekunder  
(*inner bark*)

**pepagan luar**

nama umum untuk periderma  
(*outer bark*)

**periblem**

meristem yang menghasilkan korteks  
(*periblem*)

**periderma**

nama kolektif untuk felogen, felem dan feloderm  
(*periderm*)

**perifloem**

nama lain perisiklus  
(*periphloem*)

**perikambium**

lapisan sel disekeliling stele, disebut pula perisiklus, selaput floem, atau perifloem  
(*pericambium*)

**perikarp**

dinding buah yang berkembang dari dinding bakal buah  
(*pericarp*)

**periklin**

sistem sel yang sejajar pada permukaan ujung titik tumbuh  
(*periclinal*)

**perisiklus**

lapisan terluar stele, lapisan di antara endodermis dan jaringan pengantar; disebut juga perikambium  
(*pericycle*)

**perisperma**

jaringan makanan biji tertentu yang berasal dari nukleus dan bukan dari endosperma, yang disimpan di luar kantong embrio  
(*perisperm*)

**peristom**

daerah sekitar mulut kapsul lumut daun  
(*peristome*)

**peri-xilem**

xilem yang terletak di luar floem yang memusat  
(*perixylic*)

**pertumbuhan gelongsor**

pertumbuhan sel yang dindingnya meluncur pada permukaan dinding sel tetangga dan menyinggung dinding sel lain  
(*sliding growth, gliding growth*)

**pertumbuhan intrusif**

pertumbuhan sel yang dindingnya meluas sehingga bagian yang baru terbentuk menyelip di antara sel lain atau ke dalam rongga antar sel  
(*intrusive growth*)

**pertumbuhan primer**

pertumbuhan akar dan taruk pada waktu inisiasi dan meristem rembang sampai perpanjangan dan diferensiasinya selesai  
(*primary growth*)

**pertumbuhan sekunder**

pertumbuhan tubuh tumbuhan karena kegiatan meristem lateral,

kambium pembuluh, dan felogen  
(*secondary growth*)

**pertumbuhan simplastik**

pertumbuhan sel secara serentak, sehingga diperoleh bentuk dan posisi baru tetapi tak terjadi persinggungan baru ataupun penyisipan  
(*symplastic growth*)

**pigmen kloroplas**

klorofil, karotena, dan xantofil yang terdapat dalam kloroplas  
(*chloroplast pigments*)

**pita Caspari**

penebalan kedap air berupa pita mengayu atau menggabus yang mengelilingi dinding radial sel endodermis  
(*Casparian band, Casparian strip*)

**plasentasi basal**

plasentasi terjadi jika bakal biji ditempatkan di dasar bakal buah  
(*basal placentation*)

**plasmagen**

penentu pewarisan sifat keturunan yang terdapat dalam sitoplasma, alih-alih pada kromosom dalam nukleus  
(*plasmagene*)

**plasmalemma**

nama lain untuk membran plasma  
(*plasmalemma*)

**plasmalemosom**

membran sitoplasma yang besambungan dengan plasmalema pada beberapa jasad renik  
(*plasmalemmosome*)

**plasmodesmata**

benang renik sitoplasma yang menembus dinding sel dan merupakan penghubung antar sel lodikula  
(*plasmodesmata*)



**plasmonemata**

benang-benang protoplasma yang berhubungan dengan plastid  
(*plasmonemata*)

**plasmosom**

nukleolus yang sejati  
(*plasmosome*)

**plerom**

teras atau bagian tengah meristem rembang  
(*plerome*)

**polinaktindrom**

peruratan daun yang urat-urat primernya memiliki titik-titik radiasi baru di atas titik pangkal terbawahnya  
(*polinactinodromous*)

**polinia**

keseluruhan massa serbuk rongga kepala sari yang bergabung berlingketan menjadi satu, seperti dijumpai pada anggrek  
(*pollinia*)

**porat**

tipe permukaan serbuk sari yang memiliki lubang atau tingkap yang membundar  
(*porate*)

**pori tapis**

salah satu lubang perforasi pada daerah tapis atau lempeng tapis  
(*sieve pore*)

**perorat**

tipe permukaan serbuk sari yang memiliki lubang majemuk  
(*pororate*)

**postikal**

permukaan bawah atau permukaan belakang talus, batang atau daun

lumut hati; lawan antikal  
(*postical*)

**prokambium**

jaringan meristem yang melahirkan berkas pembuluh  
(*procambium, provascular tissue*)

**proto-xilem**

unsur xilem yang dibentuk pertama kali dalam organ, xilem primer dini, yang menjadi dewasa sebelum organnya selesai tumbuh, sehingga sering berubah bentuk atau rusak  
(*protoxylem*)

**protofloem**

unsur floem pertama berkas pembuluh, bagian pertama floem primer; disebut juga profloem  
(*protophloem*)

**protosporofit**

tahap sporotif pertama pada daur hidup ganggang merah, berupa benang yang dihasilkan oleh sel telur yang terbuahi  
(*protosporophyte*)

**pucuk**

bagian ujung taruk  
(*shoot tip*)



## R

### **rafid**

kristal menjarum yang biasanya terdapat dalam berkas-berkas dalam sel  
(*raphide*)

### **retikulum endoplasma**

jalinan membran rangkap yang merambut ke seluruh bagian sitoplasma, membran plasma, tonoplas, dan membran nukleus  
(*endoplasmic reticulum*)

### **ritidom**

pepagan luar yang terdiri atas periderma dan jaringan yang dipisahkannya  
(*rhytidome*)

### **rongga antar sel**

ruangan di antara sel yang sedang tumbuh  
(*intercellular space*)

### **rongga ceruk**

ruang pada ceruk terlindung, yang terbentuk karena lengkungan pinggir dinding sekunder  
(*pit chamber, pit cavity*)

**rongga lisigen**

ruang antarsel yang terbentuk karena hancurnya sel yang semula mengisi rongga tersebut, seperti rongga minyak pada buah jeruk  
(*lysigenous space*)

**rongga skizogen**

ruang antarsel yang terbentuk karena pemisahan dinding sel atau gerakan perpindahan sel, seperti saluran resin pinus  
(*schizogenous space*)

**rongga skizolisigen**

ruang antarsel yang terbentuk secara skizogen maupun lisigen, seperti yang terlihat pada rongga proto-xilem  
(*schizolysigenous space*)

**rumpang cabang**

lubang pada tabung pembuluh batang yang terdapat di sekeliling dan di atas awal runutan cabang  
(*branch gap*)

**rumpang daun**

lubang pada tabung pembuluh yang terdapat di sekeliling atau di atas awal runutan daun  
(*leaf gap*)

**runutan bercabang**

perpanjangan berkas pembuluh batang yang memasok berkas pembuluh bercabang, seperti terlihat pada irisan melintang batang pada pangkal cabang tersebut  
(*branch trace*)

**runutan daun**

berkas pembuluh yang terjulur dari pembuluh batang ke pangkal daun  
(*leaf trace*)

## S

### **saluran antarsel**

suatu tabung antarsel yang panjangnya tak tentu, biasanya menjadi penampung resin, gom dan sebagainya yang dikeluarkan oleh lapisan epitel

*(intercellular canal)*

### **saluran antarsel lisigen**

saluran antarsel yang berasal dari pelarutan sel

*(lysigenous intercellular canal)*

### **saluran antarsel skizogen**

saluran antarsel yang berasal dari pemisahan dinding sel sepanjang lamela tengah

*(schizogenous intercellular canal)*

### **saluran xilem**

rongga tabung sempit pengganti xilem pusat pada batang beberapa tumbuhan air

*(xylem canal)*

### **sarkoderma**

lapisan mendaging antara biji dan penutup luarnya

*(sarcoderm)*

**sarkokarp**

bagian tubuh yang mendaging (biasanya mesokarp)  
(*sarcocarp*)

**sarkotesta**

bagian luar testa yang mendaging dan lunak  
(*sarcotesta*)

**sasaka**

serat yang merupakan penghubung sklerenkima antara berkas pembuluh dan epidermis daun  
(*girder*)

**sasaka parsial**

pemanjangan sklerenkima dari selaput pembuluh yang tidak mencapai epidermis  
(*partial girders*)

**seksin**

bagian luar eksin  
(*sexine*)

**sel**

satuan struktur terkecil makhluk, yang terdiri atas nukleus dan sitoplasma yang diselimuti oleh selaput pada tumbuhan dibungkus dinding sel mati  
(*cell*)

**sel albumin**

sel parenkima yang secara morfologi dan fisiologi berhubungan erat dengan sel-sel tapis Pteridophyta dan Gymnospermae  
(*albuminous cells*)

**sel batang**

nama umum untuk makrosklereid  
(*rod cell*)

**sel batu**

nama umum untuk brakisklereid  
(*stone cell*)

**sel bercincin**

sel atau unsur proto-xilem yang dindingnya berpennebal seperti cincin  
(*annular cell*)

**sel berulir**

sel atau unsur proto-xilem yang dindingnya berpennebal seperti spiran atau ulir  
(*spiral cell*)

**sel embrio**

satu dari dua sel yang terbentuk pada pembelahan pertama telur yang dibuahi, kemudian berkembang menjadi embrio yang satunya menjadi penyangga  
(*embryp cell*)

**sel fotosintesis**

sel parenkima berkloroplas yang mampu menyelenggarakan fotosintesis  
(*photosynthethic cell*)

**sel gabus**

sel epidermis yang dindingnya bergabus dan berfungsi sebagai pelindung, ditemui pada daun beberapa rumput-rumputan  
(*cork cell*)

**sel hijau**

sel berklorofil *Chlorella*, jika hidup bersimbiosis dalam tubuh hewan  
(*green cell*)

**sel kaca arloji**

sel pada selaput biji kacang-kacangan dengan lumen seperti gelas arloji karena pennebalan dinding sekunder yang berbeda-beda; disebut juga sel tiang  
(*hourglass cell*)

**sel kawal**

dua sel pematang lubang stomata yang dengan perubahan ketegangan tekanannya mengatur pembukaan dan penutupan lubang tersebut  
(*guard cell*)

**sel klorofil**

sel panjang dan sempit yang hidup dan mengandung kloroplas, yang dipisah-pisahkan oleh sel kosong besar-besar, terdapat pada daun Sphagnum  
(*chlorophyllose cell*)

**sel memata jala**

sel atau unsur proto-xilem yang dindingnya berpennebal seperti jaring-jaring jala  
(*reticulate cell*)

**sel membisul**

sel epidermis pada daun rumput-rumputan, berdinding tipis dan menggelembung, diduga berperan dalam penggulangan daun  
(*bulliform cell*)

**sel menangga**

sel atau unsur proto-xilem yang dindingnya berpennebal seperti tangga  
(*scalariform cell*)

**sel parenkima bersekat**

sel parenkima sumbu yang lumennya bersekat melintang satu atau lebih  
(*septate parenchyma cell*)

**sel parenkima menggelendong**

sel parenkima sumbu yang berasal dari inisial gelendong tanpa pembelahan lanjutan  
(*fusiform parenchyma cell*)

**sel pelalu**

sel yang terdapat pada eksodermis atau endodermis akar yang

dindingnya tetap tipis  
(*passage cell*)

**sel pelengkap**

sel yang terdapat disekeliling sel kawal stomata yang bentuknya berbeda dari sel epidermis di sekitarnya  
(*accessory cell, subsidiary cell*)

**sel penghujung**

sel yang tidak mampu lagi melakukan diferensiasi  
(*end cell*)

**sel penyerta**

sel sempit pada floem Gymnospermae yang tetap berinti dan berasal dari sel yang melahirkan unsur tabung tapis  
(*companion cell*)

**sel silika**

sel epidermis pendek-pendek berisi silika, yang terdapat pada daun rumput-rumputan  
(*silica cell*)

**sel sinar sklerotik**

sel sinar yang memiliki dinding sekunder tebal dan sering berlignin  
(*sclerotic ray cell*)

**sel tabung**

sel berkayu panjang paralel dengan sumbu kariopsis rumput-rumputan dan merupakan epidermis dalam pada epikarp  
(*tube cell*)

**sel tapis**

sel floem Gymnospermae atau Pteridophyta yang memanjang dan menirus, memiliki daerah tapis yang tidak terkumpul menjadi lempeng tapis, tetapi berfungsi serupa dengan unsur tabung tapis  
(*sieve cell*)

**sel tiang**

nama lain untuk sel kaca arloji  
(*pillar cell*)

**selaput ceruk**

lamela tengah dinding primer sel tumbuhan yang merupakan dasar ceruk  
(*pit membrane*)

**seludang berkas**

lapisan parenkima atau sklerenkima besar-besar yang mengelilingi suatu berkas pembuluh  
(*bundle sheath*)

**seludang medula**

lingkaran proto-xilem sekeliling tepi empulur batang-batang tertentu  
(*medulary sheath*)

**seludang pati**

lapisan endodermis yang mengandung butir-butir pati  
(*starch sheath*)

**senobium**

sekoloni makhluk bersel tunggal dengan bentuk dan organisasi tertentu, berperilaku sebagai individu dan berkembang biak dengan membentuk senobium anakan  
(*coenobium*)

**sentrark**

protostele dengan proto-xilem pusat  
(*centrarch*)

**sentriol**

granula atau batang renik yang menyusun bagian pusat sentrosom  
(*centriole*)

**sentrodesmos**

fibril atau sistem fibril yang menghubungkan dua sentrosom  
(*centrodesmose*)



**sentroplasma**

substansi penyusun sentrosfer  
(*centroplasm*)

**sentrosfer**

lapisan sitoplasma yang terdiferensiasi dalam sentrosoma di sekeliling sentriol  
(*centrosphere*)

**sentrosom**

organel yang terletak dekat nukleus dan ikut membelah saat pembelahan inti, diduga merupakan pusat kegiatan dinamik pembelahan inti  
(*centrosome*)

**sentrosom nukleolus**

badan nukleus yang dapat bertindak sebagai sentrosom pada saat terjadi proses mitosis atau meiosis  
(*nucleolo-centrosome*)

**serat**

sel sklerenkima panjang menirus, berdinding sekunder tebal dengan atau tanpa lignin  
(*fiber*)

**serat babakan**

serat yang diambil dari pepagan dalam tumbuhan seperti rami, goni, yang dipakai dalam industri tenunan karung dan lain-lain  
(*bast fiber*)

**serat daun**

serat panjang multisel yang diambil dari daun dan dipakai untuk industri tali, seperti sisal (nanas tali), abaka (pisang manila)  
(*leaf fiber*)

**serat kayu memabakan**

sel panjang berdinding tebal dan berceruk sederhana  
(*hibriform wood fiber*)

**serat peristiklus**

serat yang terletak pada periferi terluar daerah pembuluh dan berasal dari luar floem primer, berbeda dengan serat floem primer  
(*perycyclic fiber, perivascular fiber*)

**serbuk diad**

serbuk sari yang bergabung berpasangan  
(*dyad pollen*)

**serbuk monad**

serbuk sari yang bersifat soliter  
(*monad pollen*)

**serbuk poliad**

serbuk sari yang berlingketan, lebih dari empat setiap satuannya  
(*polyad pollen*)

**serbuk sari makanan**

serbuk sari khusus yang biasanya steril dan dibentuk untuk makanan serangga pengunjung sehingga tidak mengurangi fungsi serbuk sari yang normal  
(*food pollen*)

**serbuk tetrad**

serbuk sari yang bergabung empat-empat  
(*tetrad pollen*)

**sinar**

deretan sel parenkima yang menembus korteks sampai pusat batang dan akar, yang dibentuk oleh kambium, xilem, dan floem sekunder  
(*ray*)

**sinar berlapis**

sinar pada kayu yang sel-selnya disusun dalam deretan horizontal pada permukaan tangensial  
(*storied ray*)

**sinar beruntun ganda**

sinar yang tebalnya tiga sel atau lebih, jika dilihat pada penampang

tangensial  
(*multiseriate ray*)

**sinar beruntun rangkap**

sinar yang tebalnya dua sel, jika dilihat pada penampang tangensial  
(*biserriate ray*)

**sinar beruntun tunggal**

sinar yang tebalnya hanya satu sel, jika dilihat pada penampang tangensial  
(*uniseriate ray*)

**sinar ganda**

sekelompok sinar xilem yang kecil dan sempit, yang secara sepintas terlihat sebuah sinar tunggal yang besar  
(*aggregate ray*)

**sinar heteroselular**

jaringan sinar yang individu sinarnya tersusun atas sel-sel menyelusur, persegi, dan tegak  
(*heterocellular ray*)

**sinar homoselular**

jaringan sinar yang individu sinarnya terdiri atas sel menyelusur saja, persegi saja, atau sel tagak saja  
(*homocellular ray*)

**sinar medula**

jaringan melebar antara empulur dan perisiklus  
(*medullary ray*)

**sinar pembuluh**

sinar yang berasal dari kambium dan terdapat dalam stele, sering memisahkan berkas pembuluh  
(*vascular ray*)

**sinar xilem**

lempeng xilem di antara dua jejari empulur, merupakan bagian jejari

yang terdapat dalam xilem sekunder  
(*xylem ray*)

**sinkolpat**

serbuk sari yang memiliki alur yang beranastomosis berbentuk spiral, cincin dan sebagainya  
(*syncolpate*)

**sistem pembuluh**

jaring-jaring jaringan pembuluh yang bersinambung di seluruh tubuh tumbuhan  
(*vascular system*)

**sisterna**

kantong pipih melebar di ujung aparat Golgi atau retikulum endoplasma  
(*cisterna*)

**sistokarp**

sista yang terbentuk dari cabang karpogonium dan mengandung spora, seperti terlihat pada ganggang merah  
(*cystocarp*)

**sistolit**

massa kalsium karbonat, terkadang dengan silika, yang terbentuk pada dinding sel epidermis beberapa jenis tumbuhan  
(*cystolith*)

**sitogen**

nama lain untuk plasmagen  
(*cytogene*)

**sitolema**

nama lain untuk membran plasma  
(*cytolemma*)

**sitologi**

cabang biologi yang mendalami seluk-beluk susunan, fungsi, dan

perikehidupan sel  
(*cytology*)

**sitoplasma**

protoplasma suatu badan sel di luar nukleusnya  
(*cytoplasm*)

**sklereid**

sel yang umumnya berukuran pendek, dinding sekunder tebal, berlignin, dan berkeruh; sel sklerenkima  
(*sclereid*)

**sklereid membaaur**

sklereid yang tersebar dalam mesofil daun  
(*diffuse sclereid*)

**sklereid membenang**

sklereid yang memanjang sehingga menyerupai serat  
(*filiform sclereid*)

**sklereid serat**

sel yang bentuknya merupakan perantara serat sklerenkima dan serat  
(*fiber sclereid*)

**sklereid terminal**

sklereid yang terbatas pada ujung-ujung perurutan daun  
(*terminal sclereid*)

**sklerenkima**

jaringan tumbuhan yang terdiri atas sel pembuluh yang keras dan sklereid  
(*sclerenchyma*)

**sklerifikasi**

proses terjadinya penebalan dinding sekunder pada sklerenkima  
(*sclerification*)

**sklerokarp**

bagian salut biji yang keras (biasanya endokarp) pada buah sukulen  
(*sclerocarp*)

**sklerostesta**

lapisan dalam testa yang mengeras dan berkayu  
(*sclerostesta*)

**soyak**

penampang pepagan dibuat dengan parang atau pisau besar untuk menentukan ciri lapangan sesuatu jenis pohon  
(*blaze*)

**statolit**

kepingan yang dikandung sel, seperti butir pati atau kristal yang mengubah posisi intrasel karena pengaruh gravitasi dalam statosit  
(*statolith*)

**statosit**

sel yang mengandung statolit, seperti sel tudung akar dengan butir-butir patinya, yang mungkin berfungsi sebagai georeseptor  
(*statocyt*)

**stenopalin**

sifat suku tumbuhan yang memiliki tipe permukaan serbuk sari yang tidak bervariasi  
(*stenopalinous*)

**stomata meroporigen**

stomata yang paling tidak satu sel pelengkapanya mempunyai asal-usul sama dengan sel kawalnya  
(*meroperigenous stomata*)

**stomata mesogen**

stomata yang sel pelengkapanya berasal dari sel disekeliling insisial sel kawal  
(*perigenous stomata*)

**submikron**

zarah renik yang hanya dapat dilihat dengan ultramikroskop  
(*submicron*)

## T

### **tabung lateks**

saluran yang mengandung lateks dan dikelilingi sinar  
(*latex tube*)

### **tabung pembuluh**

jaringan pembuluh bersama jaringan dasar penunjangnya pada akar dan batang, sama dengan benda stele, tetapi bukan konsep-konsepnya  
(*vascular silinder*)

### **tabung tapis**

saluran berupa tabung pada jaringan floem yang terdiri atas deretan memanjang sel tapis atau unsur tabung tapis, berfungsi sebagai tempat translokasi bahan organik  
(*sieve tube*)

### **taruk**

bagian tumbuhan di atas tanah, yang baru tumbuh dan belum dewasa, meliputi batang, ranting, dan daun  
(*shoot*)

### **tektum**

lapisan terluar seksin serbuk sari, yang disangga oleh kolumela  
(*tectum*)



**testa**

keseluruhan salut luar biji yang berasal dari integumen bakal biji  
(*testa*)

**tetraporat**

serbuk sari yang permukaannya berlubang empat  
(*tetraporate*)

**tilosis**

gelembung berasal dari sel parenkima yang menembus ceruk dan rongga sel xilem, ssering berisi tanin, resin, gum, yang dapat menyebabkan penyumbatan  
(*tylosis*)

**tingkap**

lubang, celah, atau penipisan pada eksim serbuk sari;  
Lihat: **kolpat, porat**  
(*aperture*)

**titik pertumbuhan**

tapak pada tumbuhan tempat terlokalisasi pembelahan sel aktif, biasanya terletak di ujung dan terdiri atas sel-sel meristem  
(*growing point*)

**tonoplas**

dinding atau membran suatu plastid yang membentuk vakuola  
(*tonoplast*)

**torus**

penebalan di pusat selaput ceruk  
(*torus*)

**trakea**

nama lain untuk pembumbang  
(*trachea*)

**trakeid**

sel kayu tak berperforasi di kedua ujungnya, berpenyal cincin, spi-



ral, atau berkeruk terlindung, menghantar air dan menyusun jaringan kayu  
(*tracheid*)

**trakeid pembuluh**

sel tak berperforasi yang bentuk dan posisinya menyerupai unsur pembumbung kecil  
(*vascular tracheid*)

**trakeid serat**

sel yang bentuknya merupakan perantara serat sklerenkima dan trakeid  
(*fiber tracheid*)

**trikolpat**

serbuk sari yang permukaannya beralur tiga  
(*tricolpate*)

**trikosklereid**

sklereid bercabang yang cabangnya menyerupai rambut merasuk di rongga antarsel  
(*trichosclereid*)

**tubuh tumbuhan primer**

tubuh tumbuhan yang terbentuk dari pertumbuhan meristem rembang  
(*primary plant body*)

**tubuh tumbuhan sekunder**

tubuh tumbuhan yang dibentuk oleh pertumbuhan meristem lateral, kambium pembuluh, dan felogen  
(*secondary plant body*)

## U

### **ultramikroskop**

1. alat pembesar penglihatan yang kemampuannya jauh melebihi mikroskop cahaya biasa; 2. sifat bentukan atau organisme yang ukurannya terlalu kecil untuk dilihat dengan mikroskop cahaya biasa, hanya dapat terlihat jika diperiksa dengan mikroskop elektron (*ultramicroscope, ultramicroscopic*)

### **ultrastruktur**

bentukan renik bagian sel, seperti yang terlihat dengan ultramikroskop (*ultrastructure*)

### **unsur pembung**

satuan pembung yang terdiri atas sebuah sel yang dinding melintangnya tertembus, seperti pada xilem (*vessel element*)

### **unsur pembung menyerabut**

unsur pembung yang berukuran kecil dan menyerupai trakeid sesat (*fibriform vessel element*)

### **unsur tabung tapis**

satuan dasar tabung tapis, terdiri atas sel memanjang tanpa inti, ujung-

ujungnya dihubungkan satu sama lain oleh lempeng tapis, pada Spermatophyta dihubungkan oleh sel penyerta  
(*sieve tube element*)

**unsur tapis**

bagian penyalur floem, terdiri atas sel tapis atau unsur tabung tapis  
(*sieve elements*)

**unting serat**

sklerenkima yang bebas dari selaput berkas pembuluh dan bersifat subepidermis  
(*fiber strand*)

## V

### **vakuola**

salah satu rongga dalam sitoplasma sel yang berisi udara, air, cairan, senyawaan terlarut, dan bahan lainnya  
(*vacuole*)

### **vakuom**

keseluruhan sistem vakuola dan zilir yang kandungannya terdapat dalam sebuah sel  
(*vacuome*)

### **visidium**

cakram lengkat di ujung tangkai polinia anggrek, berfungsi melekatkan massa serbuk sari pada kepala serangga penyerbuk  
(*viscidium*)

## X

### **xilem**

jaringan penghantar air dan jaringan pendukung utama pada tumbuhan, terdiri atas trakeid berlignin, unsur pembuluh, dan serat (*xylem*)

### **xilem primer**

nama kolektif proto-xilem dan meta-xilem, yang berasal dari prokambium pertumbuhan primer; pada tumbuhan tak berkayu xilem primer merupakan satu-satunya jaringan pembuluh penghantar air (*primary xylem*)

### **xilem sekunder**

xilem yang dibentuk oleh kambium pembuluh pada waktu pertumbuhan sekunder; disebut juga kayu sekunder (*secondary xylem*)

### **xilotomi**

anatomi kayu atau xilem (*xylotomy*)

## **Z**

### **zona absisi**

daerah di dasar daun, bunga, atau buah yang terdiri atas lapisan absisi dan lapisan sel gabus, berfungsi sebagai pelindung luka jika bagian-bagian itu luruh  
(*abscission zone*)

### **zona pertumbuhan**

daerah pada organ tumbuhan yang mengalami perpanjangan atau pembesaran karena perbanyakan atau pembesaran sel  
(*growing zone*)

### **zonakolpat**

serbuk sari yang permukaannya dilengkapi oleh alur-alur yang terletak di daerah ekuatornya  
(*zonacolate*)

## KEPUSTAKAAN

- Allaby, M. (ed). 1992. *The Concise Oxford Dictionary of Botany*. Oxford: Oxford Univ. Press.
- Eames, A.J. & Macdaniels, L.H. 1947. *An Introduction to Plant Anatomy*. New York: Mc Graw-Hill Book Co.
- Hale, W.G. & Margham, J.P. 1988. *Collins Dictionary of Biology*. Glasgow: Collins.
- Holmes, S. 1979. *Henderson's Dictionary of Biological Terms*. London: Longman.
- Parker, S.P. (ed). 1986. *Mc Graw-Hill Dictionary of Biology*. New York: Mc Graw-Hill Book Co.
- Radford, A.E., Dickison, W.C., Massey, J.R. & Bell, C.R. 1974. *Vascular Plant Systematics*. New York: Harper & Row Publ.
- Rifai, M.A. & Ermitati (ed). 1993. *Glosarium Biologi*. Jakarta: Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.
- Tootill, E. (ed). 1984. *The Penguin Dictionary of Botany*. Harmondsworth: Penguin Books Ltd.

## A

<i>abscission layer</i>	lapisan absisi
<i>abscission zone</i>	zona absisi
<i>acaryote</i>	akariot
<i>accessory cell</i>	sel pelengkap
<i>accretion</i>	akresi
<i>acrodromous</i>	akrodom
<i>actinodromous</i>	aktinodrom
<i>aerenchyma</i>	aerenkima
<i>aerocyst</i>	aerosista
<i>aeroplankton</i>	aeroplankton
<i>aggregate ray</i>	sinar ganda
<i>air chamber</i>	bilik udara
<i>akinete</i>	akinet
<i>albuminous cells</i>	sel albumin
<i>alburnum</i>	gubal
<i>aleuron</i>	aleuron
<i>aleuroplast</i>	aleuroplas
<i>aliform parenchyma</i>	parenkima bersayap
<i>alpha granule</i>	granula alfa
<i>alternate pitting</i>	ceruk berseling
<i>amicron</i>	amikron
<i>amitosis</i>	amitosis
<i>amphicribal vascular bundle</i>	berkas pembuluh amfikribal



<i>amphiphloic</i>	amfifloem
<i>amphipyrenin</i>	amfipirenin
<i>amphistomatic</i>	amfistomata
<i>amphithecium</i>	amfitesium
<i>amphivasal vascular bundle</i>	berkas pembuluh amfivasal
<i>amphixylic</i>	ampi xilum
<i>amphosome</i>	amfosom
<i>amylome</i>	amilom
<i>amylopectin</i>	amilopektin
<i>amyloplast</i>	amiloplas
<i>amylose</i>	amilosa
<i>amylum</i>	amilum
<i>anakinetomeres</i>	anakinetomer
<i>anatomy</i>	anatomi
<i>androcyt</i>	androsit
<i>androgonidia</i>	androgonidia
<i>androgonium</i>	androgonium
<i>angular collenchyma</i>	kolenkima bersudut
<i>annular cell</i>	sel bercincin
<i>annulus</i>	anulus
<i>antheridium</i>	anteridium
<i>anterozoid</i>	anterozoid
<i>anthochlore</i>	antoklora
<i>anthocyanidin</i>	antosianidin
<i>anthocyanin</i>	antosianin
<i>antical</i>	antikal
<i>anticlinal</i>	antiklin
<i>aperture</i>	tingkap
<i>apical dominance</i>	kedominanan rembang
<i>apical meristem</i>	meristem rembang
<i>apotracheal parenchyma</i>	parenkima apotrakea
<i>apposition</i>	aposisi
<i>arabinose</i>	arabinosa
<i>archegonium</i>	arkegonium
<i>aril</i>	aril

*arillode*

*artefact*

*aspirated bordered pit*

*astroclereid*

*axial filament*

*axial parenchyma*

arilodia

artefakta

ceruk terlindung tersumbat

astroklereid

filamen sumbu

parenkima sumbu

## B

<i>banded parenchyma</i>	parenkima memita
<i>bark</i>	pepagan
<i>basal granula</i>	granula basal
<i>basal placentation</i>	plasentasi basal
<i>basal wall</i>	dinding basal
<i>bast</i>	babakan
<i>bast fiber</i>	serat babakan
<i>bicollateral vascular bundle</i>	berkas pembuluh bilateral
<i>bifacial leaf</i>	daun dorsiventral
<i>biloprotein</i>	biloprotein
<i>biopsy</i>	biopsi
<i>biotomy</i>	biotomi
<i>biserriate ray</i>	sinar beruntutan rangkap
<i>blaze</i>	soyak
<i>bleeding</i>	pendarahan
<i>blepharoplast</i>	blefaroplas
<i>blind pit</i>	ceruk buntu
<i>bordered pit</i>	ceruk terlindung
<i>brachysclereid</i>	brakisklereid
<i>branch gap</i>	rumpang cabang
<i>branch trace</i>	runutan bercabang
<i>bulliform cell</i>	sel membisul
<i>bundle sheath</i>	seludang berkas

## C

*callose*  
*callosity*  
*callus*  
*calyptra*  
*calyptrogen*  
*cambiogenetic*  
*cambium*  
*camptodromous*  
*campylodromous*  
*carpogonium*  
*carpolith*  
*carposporangium*  
*carpospore*  
*carposporophyte*  
*carpostome*  
*Carparian band*  
*Casparian strip*  
*caulome*  
*cell*  
*cell cycle*  
*cell devision*  
*cell membrane*  
*cell organ*

*kalosa*  
*kekalusan*  
*kalus*  
*kaliptron*  
*kaliptrogen*  
*kambiogenesis*  
*kambium*  
*kamptodrom*  
*kampilodrom*  
*karpogonium*  
*karpolit*  
*karposporangium*  
*karpospora*  
*karposporofit*  
*karpostom*  
*pita Caspari*  
*pita Caspari*  
*kaulom*  
*sel*  
*daur sel*  
*pembelahan sel*  
*membran sel*  
*organel*

<i>cell plate</i>	lempeng sel
<i>cell sap</i>	cairan sel
<i>cell wall</i>	dinding sel
<i>central body</i>	badan pusat
<i>centrarch</i>	sentrark
<i>centriole</i>	sentrinol
<i>centrodesmose</i>	sentrodesmos
<i>centroplasm</i>	sentroplasma
<i>centrosome</i>	sentrosom
<i>centrosphere</i>	sentrosfer
<i>chambered pith</i>	empulur berbilik
<i>chlorenchyma</i>	klorkenima
<i>chloronema</i>	kloronema
<i>chlorophyllose cell</i>	sel klorofil
<i>chloroplast</i>	kloroplas
<i>chloroplast pigments</i>	pigmen kloroplas
<i>chloroplastid</i>	kloroplas
<i>chlorostatolith</i>	klorostatolit
<i>chondriolysis</i>	kondriolisis
<i>chondrioma</i>	kondrioma
<i>chondriomite</i>	kondriomit
<i>chondrioplast</i>	kondrioplas
<i>chondriosome</i>	kondriosom
<i>chondriosphere</i>	kondriosfer
<i>chromatin</i>	kromatin
<i>chromatocyte</i>	kromatosit
<i>chromatoid grain</i>	bijian kromatoid
<i>chromatophore</i>	kromatofor
<i>chromatoplasm</i>	kromatoplasma
<i>chromocentre</i>	kromosenter
<i>chromoplast</i>	kromoplas
<i>chromoplastid</i>	kromoplas
<i>chondrioplasma</i>	kondrioplasma
<i>cisterna</i>	sisterna
<i>coenobium</i>	senobium

<i>collateral vascular bundle</i>	berkas pembuluh kolateral
<i>collenchyma</i>	kolenkima
<i>colpate</i>	kolpat
<i>colporate</i>	kolporat
<i>columella</i>	kolumela
<i>companion cell</i>	sel penyerta
<i>compound perforation plate</i>	lempeng perforasi majemuk
<i>concentric vascular bundle</i>	berkas pembuluh sepusat
<i>confluent parenchyma</i>	parenkima konfluen
<i>contonuos pith</i>	empulur bersambungan
<i>cork</i>	gabus
<i>cork cell</i>	sel gabus
<i>cortex</i>	korteks
<i>craspedodromous</i>	kraspedodrom
<i>crystal sand</i>	pasir kristal
<i>cuticle</i>	kutikula
<i>cutinization</i>	kutinisasi
<i>cystocarp</i>	sistokarp
<i>cystolith</i>	sistolit
<i>cytogene</i>	sitogen
<i>cytolemma</i>	sitolema
<i>cytology</i>	sitologi
<i>cytoplasm</i>	sitoplasma

## D

*dendrochronology*  
*dermatogen*  
*deutosporophyte*  
*diaphragmed pith*  
*dictyosome*  
*diffuse parenchyma*  
*diffuse sclereid*  
*diffuse-porous wood*  
*diplophyll*  
*diplosome*  
*diploxylic*  
*disjunctive parenchyma*  
*dorsiventral leaf*  
*druse*  
*duramen*  
*dyad pollen*  
*dynamoplasm*

dendrokronologi  
 dematogen  
 deutosporofit  
 empulur bersekat  
 diktiosom  
 parenkima baur  
 sklereid membaur  
 kayu berpori baur  
 diplofil  
 diplosom  
 diplo-xilem  
 parenkima disjungtif  
 daun dorsiventral  
 drus  
 galih  
 serbuk diad  
 dinamoplasma

## E

<i>early wood</i>	kayu dini
<i>ectoplasm</i>	ektoplasma
<i>ectoplast</i>	ektoplas
<i>ektexine</i>	ekteksin
<i>elaioplankton</i>	elaioplankton
<i>elaioplast</i>	elaiosplas
<i>elaiosphere</i>	elaiosfer
<i>embryo cell</i>	sel embrio
<i>end cell</i>	sel penghujung
<i>endarch</i>	endark
<i>endexine</i>	endeksin
<i>endocarp</i>	endokarp
<i>endochrome</i>	endokrom
<i>endocycle</i>	endosiklus
<i>endodermis</i>	endodermis
<i>endoplasm</i>	endosplasma
<i>endosperm</i>	endosperma
<i>endoplasmic reticulum</i>	retikulum endoplasma
<i>endostome</i>	endostom
<i>endothecium</i>	endotesium
<i>entocyt</i>	entosit
<i>epidermis</i>	epidermis
<i>epiphloem</i>	epifloem



<i>episperm</i>	episperma
<i>epistomatic</i>	epistomata
<i>epithem</i>	epitem
<i>ergastik material</i>	bahan ergastik
<i>ergastoplasm</i>	ergastoplasma
<i>eumeristem</i>	eumeristem
<i>eurycyst</i>	eurisista
<i>eurypalynous</i>	euripalin
<i>exarch</i>	eksark
<i>exine</i>	eksin
<i>exocarp</i>	eksokarp
<i>exostome</i>	eksostom
<i>exothecium</i>	eksotesium
<i>extine</i>	ekstin
<i>extracellular</i>	ekstraselular
<i>extranuclear</i>	ekstranukleus
<i>extraxylary</i>	ekstraxilem
<i>eye-spot</i>	bintik mata

## F

<i>ffascicular cambium</i>	kambium berkas
<i>fiber</i>	serat
<i>fiber sclereid</i>	sklereid serat
<i>fiber strand</i>	unting serat
<i>fiber tracheid</i>	trakeid serat
<i>fibriform vessel element</i>	unsur pembambung menyerabut
<i>fibrovascular</i>	berkas menyerat
<i>filiform sclereid</i>	sklereid membenang
<i>food pollen</i>	serbuk sari makanan
<i>frustule</i>	frustula
<i>fusiform initial</i>	inisial gelendong
<i>fusiform parenchyma cell</i>	sel parenkima menggelendong

## G

<i>gall</i>	nyali
<i>gamostele</i>	gamostele
<i>girder</i>	sasaka
<i>girdle bundle</i>	berkas gelang
<i>girdle scars</i>	lampang gelang
<i>glandular tissue</i>	jaringan kelenjar
<i>gliding growth</i>	pertumbuhan gelongsor
<i>Golgi apparatus</i>	aparat Golgi
<i>golgiokinesis</i>	golgiokinesis
<i>golgiosome</i>	golgiosome
<i>green cell</i>	sel hijau
<i>ground meristem</i>	meristem dasar
<i>ground tissue</i>	jaringan dasar
<i>growing point</i>	titik pertumbuhan
<i>growing zone</i>	zona pertumbuhan
<i>guard cell</i>	sel kawal
<i>gum</i>	gom

## H

*hadrocentric*  
*hadrome*  
*half bordered pit pair*

*hardwood*  
*heartwood*  
*heterocellular ray*  
*heteropolar*  
*hexapororate*  
*hibriform wood fiber*  
*hollow pith*  
*homocellular ray*  
*hourglass cell*  
*hydathode*  
*hydroid*  
*hyphodromous*  
*hypodermis*  
*hypostomatic*

hadrosentrik  
 hadrom  
 pasangan ceuk setengah  
 terlindung  
 kayu keras  
 galih  
 sinar heteroselular  
 heteropolar  
 hexapororat  
 serat kayu membabakan  
 empulur berongga  
 sinar homoselular  
 sel kaca arloji  
 hidatod  
 hidroid  
 hifodrom  
 hipodermis  
 hipostomata

# I

*idioblast*  
*included floem*  
*inner bark*  
*integument*  
*intercalary meristem*  
*intercellular canal*  
*intercellular space*  
*interfascicular cambium*  
*internal floem*  
*intervascular pit*  
*interxylary phloem*  
*intine*  
*intrafascicular cambium*  
*intrusive growth*  
*intussusception*  
*isolateral leaf*  
*isopolar*

idioblas  
 floem terkepung  
 pepagan dalam  
 integumen  
 meristem interkaler  
 saluran antarsel  
 rongga antarsel  
 kambium antarberkas  
 floem dalam  
 ceruk antar pembuluh  
 floem inter-xilem  
 intin  
 kambium berkas  
 pertumbuhan intrusif  
 intususepsi  
 daun isolateral  
 isopolar

## K

*karyolemma*  
*karyolymph*  
*karyomicrosome*  
*karyomitome*  
*karyoplasm*  
*karyosome*  
*Kranz anatomy*

kariolema  
kariolimf  
kariomikrosom  
kariomitom  
karioplasma  
kariosom  
anatomi Kranz

## L

<i>lacunar collenchyma</i>	kolenkima lakuna
<i>lamellar collenchyma</i>	kolenkima lamela
<i>late wood</i>	kayu senja
<i>lateral meristem</i>	meristem lateral
<i>latex tube</i>	tabung lateks
<i>leaf fiber</i>	serat daun
<i>leaf gap</i>	rumpang daun
<i>leaf trace</i>	runutan daun
<i>lenticell</i>	lentisel
<i>lithocyt</i>	litosit
<i>litophyll</i>	litofil
<i>lodicule</i>	lodikula
<i>lomesome</i>	lomasom
<i>longitudinal section</i>	irisan membujur
<i>lumen</i>	lumen
<i>lysigenous intercellular canal</i>	saluran antarsel lisigen
<i>lysigenous space</i>	rongga lisigen

## M

*macroscelereid*  
*margo*  
*mass meristem*  
*massula*  
*medullary phloem*  
*medullary ray*  
*medullary sheath*  
*meristem*  
*meristematic ring*  
*meroperigenous stomata*  
*mesarch*  
*mesocarp*  
*mesocycle*  
*mesogenous stomata*  
*mesophil*  
*mesosome*  
*mesosperm*  
*metaphloem*  
*metaplastm*  
*metatrachea*  
*metaxylem*  
*middle lamella*  
*monad pollen*  
*multiseriate ray*

makrosklereid  
 margo  
 meristem massa  
 masula  
 floem medula  
 sinar medula  
 seludang medula  
 meristem  
 cincin meristem  
 stomata meroperigen  
 mesark  
 mesokarp  
 mesosiklus  
 stomata mesogen  
 mesofil  
 mesosom  
 mesosperma  
 metafloem  
 metaplastm  
 metatrakea  
 meta-xilem  
 lamela tengah  
 serbuk monad  
 sinar beruntun ganda



## N

<i>nexine</i>	neksin
<i>non-storied cambium</i>	kambium takberlapis
<i>non-stratified cambium</i>	kambium takberlapis
<i>nuclear sap</i>	cairan nukleus
<i>nucleolar organizer</i>	pengorganisasian nukleolus
<i>nucleolinus</i>	nukleolinus
<i>nucleolo-centrosome</i>	sentrosom nukleolus
<i>nucleolonema</i>	nukleolonema
<i>nucleolus</i>	nukleolus
<i>nucleoplasm</i>	nukleoplasma
<i>nucleoplasmic ratio</i>	nisbah nukleoplasma
<i>nucleoprotein</i>	nukleoprotein
<i>nucleosome</i>	nukleosom
<i>nucleus</i>	nukleus

## O

*opposite pitting*

*organelle*

*osteosclereid*

*outer bark*

ceruk berhadapan

organel

osteosklereid

pepagan luar

# P

*pantoporate*  
*parallelodromous*  
*paratracheal parenchyma*  
*parenchyma*  
*parthenogonidia*  
*partial girders*  
*passage cell*  
*pantacolporate*  
*perforation plate*  
*periblem*  
*pericambium*  
*pericarp*  
*periclinal*  
*pericycle*  
*periderm*  
*perigenous stomata*  
*periphloem*  
*perisperm*  
*peristome*  
*perivascular fiber*  
*perixylic*  
*perycyclic fiber*  
*phellem*

pantoporat  
 paralelodrom  
 parenkima paratrakea  
 parenkima  
 partenogonidia  
 sasaka parsial  
 sel pelalu  
 pentalkoporat  
 lempeng perforasi  
 periblem  
 perikambium  
 perikarp  
 periklin  
 perisiklus  
 periderm  
 stomata perigen  
 perifloem  
 perisperma  
 peristom  
 serat perisiklus  
 peri-xilem  
 serat perisiklus  
 felem

<i>phelloderm</i>	feloderm
<i>phellogen</i>	felogen
<i>phelloid</i>	feloid
<i>phloem</i>	floem
<i>phloem parenchyma</i>	parenkima floem
<i>photosynthethic cell</i>	sel fotosintesis
<i>phragmoplast</i>	fragmoplas
<i>phycobilin</i>	fikobilin
<i>phycobilisome</i>	fikobilisom
<i>phycochrome</i>	fikokrom
<i>phycochrisin</i>	fikokrisin
<i>phycocyanin</i>	fikosianin
<i>phycoerythrin</i>	fikoeritrin
<i>phycophaein</i>	fikofein
<i>phycoxanthin</i>	fiko-xantin
<i>pillar cell</i>	sel tiang
<i>pit</i>	ceruk
<i>pit cavity</i>	rongga ceruk
<i>pit chamber</i>	rongga ceruk
<i>pit membrane</i>	selaput ceruk
<i>pit pair</i>	pasangan ceruk
<i>pith</i>	empulur
<i>plasma membrane</i>	membrane plasma
<i>plasmagene</i>	plasmagen
<i>plasmalemma</i>	plasmalema
<i>plasmalemmosome</i>	plasmalemosom
<i>plasmodesmata</i>	plasmodesmata
<i>plasmonemata</i>	plasmonemata
<i>plasmosome</i>	plasmosom
<i>plate meristem</i>	meristem lempeng
<i>plerome</i>	plerom
<i>polinactinodromous</i>	polinaktinodrom
<i>pollinia</i>	pollinia
<i>polyad pollen</i>	serbuk poliad
<i>porate</i>	porat

<i>pororate</i>	pororat
<i>postical</i>	portikal
<i>primary cell wall</i>	dinding sel primer
<i>primary growth</i>	pertumbuhan primer
<i>primary meristem</i>	meristem primer
<i>primary phloem</i>	floem primer
<i>primary pit field</i>	medan ceruk primer
<i>primary plant body</i>	tubuh tumbuhan primer
<i>primary vascular tissue</i>	jaringan pembuluh primer
<i>primary xylem</i>	xilem primer
<i>procambium</i>	prokambium
<i>protofloem</i>	protofloem
<i>protosporophyte</i>	protosporofit
<i>protoxylem</i>	proto-xilem
<i>provacular tissue</i>	jaringan provaskular, prokambium
<i>pseudoparenchyma</i>	parenkima semu

## R

*radial section*

*raphide*

*ray*

*ray initial*

*reticulate cell*

*reticulate perforation plate*

*rhytidome*

*rib meristem*

*ring-porous wood*

*rod cell*

irisan meruji

rafid

sinar

inisial sinar

sel memata jala

lempeng perforasi memata jala

ritidom

meristem iga

kayu berpori cincin

sel batang

## S

<i>sapwood</i>	gubal
<i>sarcocarp</i>	sarkokarp
<i>sarcoderm</i>	sarkoderma
<i>sarcotesta</i>	sarkotesta
<i>scalariform cell</i>	sel menangga
<i>scalariform perforation plate</i>	lempeng perforasi menangga
<i>scalariform pitting</i>	ceruk menangga
<i>scanty parenchyma</i>	parenkima camping
<i>schizogeneous intercellular canal</i>	saluran antarsel skizogen
<i>schizogenous space</i>	rongga skizogen
<i>schizolysigenous space</i>	rongga skizolisigen
<i>sclereid</i>	sklereid
<i>sclerenchyma</i>	sklerenkima
<i>sclerification</i>	sklerifikasi
<i>sclerocarp</i>	sklerokarp
<i>sclerostesta</i>	sklerostesta
<i>sclerotic ray cell</i>	sel sinar sklerotik
<i>secondary cell wall</i>	dinding sel sekunder
<i>secondary cortex</i>	korteks sekunder
<i>secondary growth</i>	pertumbuhan sekunder
<i>secondary meristem</i>	meristem sekunder
<i>secondary phloem</i>	floem sekunder
<i>secondary plant body</i>	tubuh tumbuhan sekunder

<i>secondary thickening</i>	penebalan sekunder
<i>secondary tissue</i>	jaringan sekunder
<i>secondary vascular tissue</i>	jaringan pembuluh sekunder
<i>secondary wood</i>	kayu sekunder
<i>secondary xylem</i>	xilem sekunder
<i>semi-ring porous wood</i>	kayu berpori setengah cincin
<i>septate parenchyma cell</i>	sel parenkima bersekat
<i>sexine</i>	seksin
<i>shoot</i>	taruk
<i>shoot tip</i>	pucuk
<i>sieve area</i>	daerah tapis
<i>sieve cell</i>	sel tapis
<i>sieve elements</i>	unsur tapis
<i>sieve field</i>	medan tapis
<i>sieve pit</i>	ceruk tapis
<i>sieve plate</i>	lempeng tapis
<i>sieve pore</i>	pori tapis
<i>sieve tissue</i>	jaringan tapis
<i>sieve tube</i>	tabung tapis
<i>sieve tube element</i>	unsur tabung tapis
<i>silica cell</i>	sel silika
<i>simple perforation plate</i>	lempeng perforasi sederhana
<i>simple pit</i>	ceruk sederhana
<i>sliding growth</i>	pertumbuhan gelongsor
<i>softwood</i>	kayu lunak
<i>spiral cell</i>	sel berulir
<i>spongy pith</i>	empulur memampung
<i>starch sheath</i>	seludang pati
<i>starch sugar</i>	gula pati
<i>statocyt</i>	statosit
<i>statolith</i>	statolit
<i>stenopalinous</i>	stenopalin
<i>stone cell</i>	sel batu
<i>storied ray</i>	sinar berlapis
<i>strach</i>	pati



*submicron*

*subsidiary cell*

*symplastic growth*

*sincolpate*

submikron

sel pelengkap

pertumbuhan simplastik

sinkolpat

## T

*tangential section*  
*tectum*  
*terminal parenchyma*  
*terminal sclereid*  
*testa*  
*tetrad pollen*  
*tetraporate*  
*tonoplast*  
*torus*  
*trachea*  
*tracheid*  
*transverse section*  
*trichosclereid*  
*tricolpate*  
*tube cell*  
*tylosis*

irisan tengensial  
 tektum  
 parenkima terminal  
 sklereid terminal  
 testa  
 serbuk tetrad  
 tetraporat  
 tonoplas  
 torus  
 trakea  
 trakeid  
 irisan melintang  
 trikosklereid  
 trikolpat  
 sel tabung  
 tilosis

## U

*ultramicroscope*  
*ultramicroscopic*  
*ultrastructure*  
*unifacial leaf*  
*uniseriate ray*

ultramikroskop  
ultramikroskop  
ultrastruktur  
daun muka tunggal  
sinar beruntutan tunggal

## V

*vacuole*  
*vacuome*  
*vascular bundle*  
*vascular cambium*  
*vascular ray*  
*vascular silinder*  
*vascular system*  
*vascular tissue*  
*vascular tracheid*  
*vasocentric parenchyma*  
*vessel*  
*vessel element*  
*vestured pit*  
*viscidium*  
*vivisection*

vakuola  
 vakuom  
 berkas pembuluh  
 kambium pembuluh  
 sinar pembuluh  
 tabung pembuluh  
 sistem pembuluh  
 jaringan pembuluh  
 trakeid pembuluh  
 parenkima penyelubung  
 pembumbung  
 unsur pembumbung  
 ceruk berembaran  
 visidium  
 biotomi

## W

*water gland*

*wood*

*wood vessel*

*wound cambium*

kelenjar air

kayu

pembuluh kayu

kambium luka

## X

<i>xylem</i>	xilem
<i>xylem canal</i>	saluran xilem
<i>xylem parenchyma</i>	parenkima xilem
<i>xylem ray</i>	jejari xilem
<i>xylem vessel</i>	pembuluh xilem
<i>xylotomy</i>	xilotomi

**Z**

*zonacolpate*

zonakolpat

PERPUSTAKAAN  
PUSAT PEMBINAAN DAN  
PENGEMBANGAN BAHASA  
DAPARTEMEN PENBIDIKAN  
DAN KEBUDAYAAN

07-6459

PERPUSTAKAAN  
PUSAT BAHASA  
MALAYSI

PERPUSTAKAAN  
PUSAT BAHASA

URUTAN  
96 - 699